الجمهورية العربية السورية

القيادة العامة للجيش والقوات المسلحة

هيئة التدريب

نسخة رقم



الرّشاش الرّوسي الخفيف «كالاشنيكوف»

عيار : ٧,٦٢ مم

ب ك - ب ك س - ПК-ПКС

الطبعة الاولى

١٩٧٢

بسم الله الرحمن الرحيم

تعميـــــم

يعتبر هذا الكتاب المرجع الرئيسي لاستخدام واصلاح
ث اش كالاشنيكوف عيار ٧ر٦٢ مم بنوعيه بك ـ بكس
تخدم كسلاح آلي فعال لفصيلة المشاة .

١ / ١ / ١٩٧٢
هيئة التدريب

القِسم الأوّل

تكويـن الـرشاش
الاستخدام ((طريقة العمـل عليه))
الصيانــة والاعتنـاء

البَابُ الأول

معلومـات عامـة

المـيزات الفنية والتعبويـة للرشاش

١ ـ الرشاش الروسي كالاشنيكوف (شكل ـ ١ آ) :

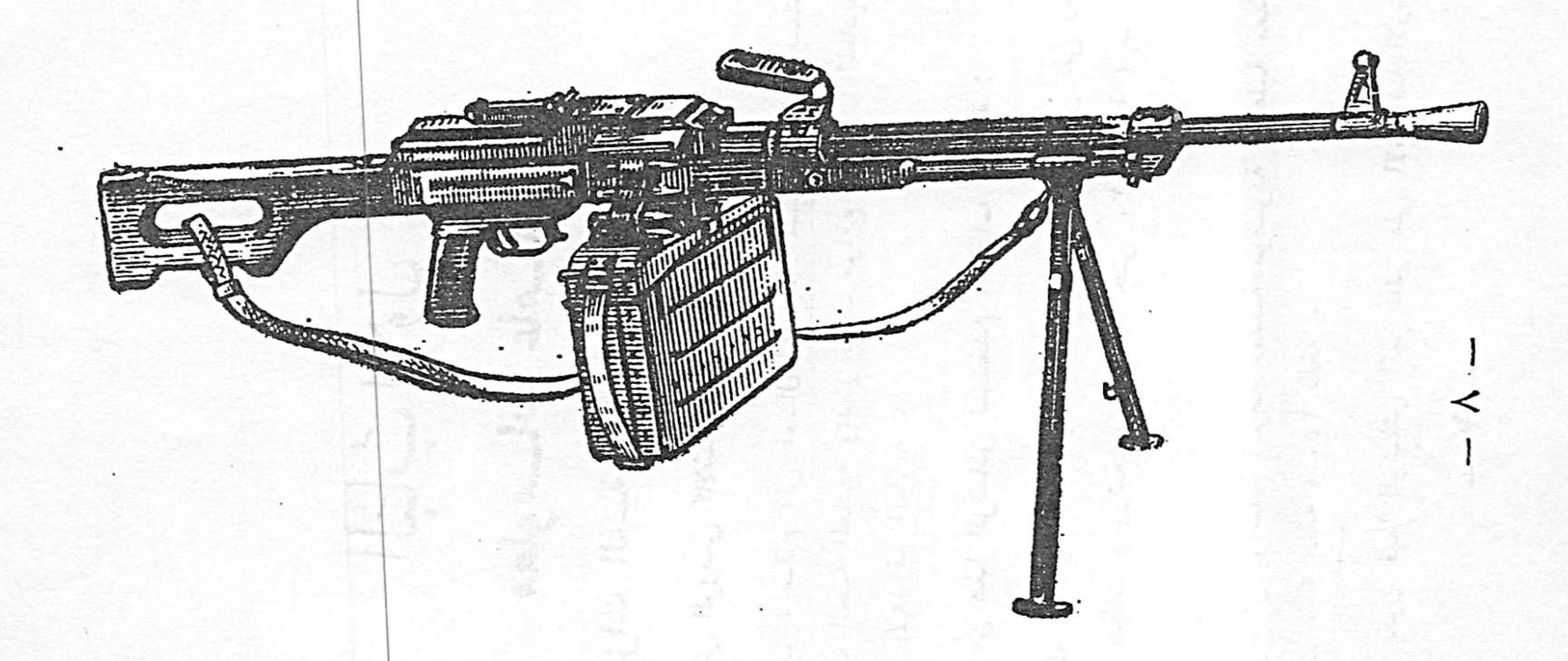
عيار ٦٢ر٧ مم ، سلاح آلي فعـال لفصيلة المشاة ، حيث يستخـدم للقضاء على القوات الحية المعادية وتدمير نقاط مواقع الرمي (المعادية) . وكذلك للرمي على الاهداف الجوية .

٢ ـ للرمي من هذا الرشاش تستخدم الطلقات التالية :

عادية ، خطاطة ، خارقة ـ حارقة ـ يتم الرمي بالرشاش على رشقات قصيرة (حتى ١٠ طلقات) ورشقات طويلة (حتى ٣٠ طلقـة) مسـتمرة ومتقطعـة .

يتم تلقيم الرشاش بواسطة اشرطة معدنية موضوعة في علبة معدنية ، السعة ١٠٠ طلقة ـ ٢٠٠ طلقة ، ٢٥٠ طلقة .

المسافة التي يكون فيها للرشاش أكبر تأثير على الاهداف الارضيـة



الشكل رقم ـ ١ ـ آ ـ

منظر عام للرشاش كلاشنيكوف ب ك ـ ب ك س (ПК - ПКС)

آ ـ الرشاش على الغوارز

والجوية حتى مسافة ١٠٠٠ م . المسافة التي يمكن الرماية والتسديد بها حتى ١٥٠٠ م .

خط الرمي المستقيم ـ اثناء الرمي على شاخص نصفي ٤٢٠ م .

خط الرمي المستقيم ـ أثناء الرمي على شاخص وضعية راكضا ٤٦٠ م .

السرعة النظرية (السرعة الفنية للرمي) ـ ٦٥٠ طلقة/د تقريبا .
السرعة العملية للرشاش ٢٥٠ طلقة/د .

٣ ـ يتم تبريد السبطانة بالهواء :

حيث يمكن الرمي بالرشاش رميا متواصلا حتى ٥٠٠ طلقة وفي حال ضرورة استمرار الرمي . يجب تبديل السبطانة الساخنة بالسبطانة الاحتياطية .

٤ ـ يمكن الرمي من الرشاش بكلتا الوضعيتين :

بالغوارز الامامية ـ او عن المنصب ذو القوائم الثلاث (تصميم سموجنكوفا) (شكل ـ ١ ب) .

حيث ان هذا المنصب يعطي الرشاش امكانية الرمي على الاهداف الجوية ـ والاهداف الارضية ذات المسافة التي بحدود الرمي الفعال للرشاش .

تحدد الزاوية التي يمكن الرمي منها افقيا على الاهداف الارضية مع استعمال محددات الرمي حتى ٩٠° تقريبا .



الشكل رقم ـ ١ ـ ب ـ

منظر عام للرشاش كلاشنيكوف ب ك ـ ب ك س (ПК - ПКС)

ب ـ الرشاش على المنصب

تحدد الزاوية التي يمكن الرمي منها افقيا على الاهداف الجوية حتى ٣٦٠° .

ارتفاع خط مستوى الرمي (عند الرمي في الوضعية منبطحا) من على المنصب ٣٢٠ مم .

ارتفاع خط مستوى الرمي (عند الرمي) في الوضعية جاثيا ـ من على المنصب ٨٢٠ مم .

ارتفاع خط مستوى الرمي (عند الرمي) في الوضعية جالسا ـ من على المنصب ٥٨٠ مم .

٥ ـ الوزن العام للرشاش بدون المنصب ـ ٩ كغ :

الوزن العام للرشاش مع المنصب ثلاثي القوائم ـ ٥ر١٦ كغ .

وزن علبة الشريط مع الشريط معبأ ب ١٠٠ طلقة ـ ٩ر٣ كغ .

وزن علبة الشريط ـ مع الشريط معبأ ب ٢٠٠ طلقة ـ ٨ كغ .

الاقسام الرئيسية وآليات الرشاش ، عملها أثناء الرمي

٦ ـ يتألف الرشاش من الاقسام والآليات التالية (شكل ـ ٢) :

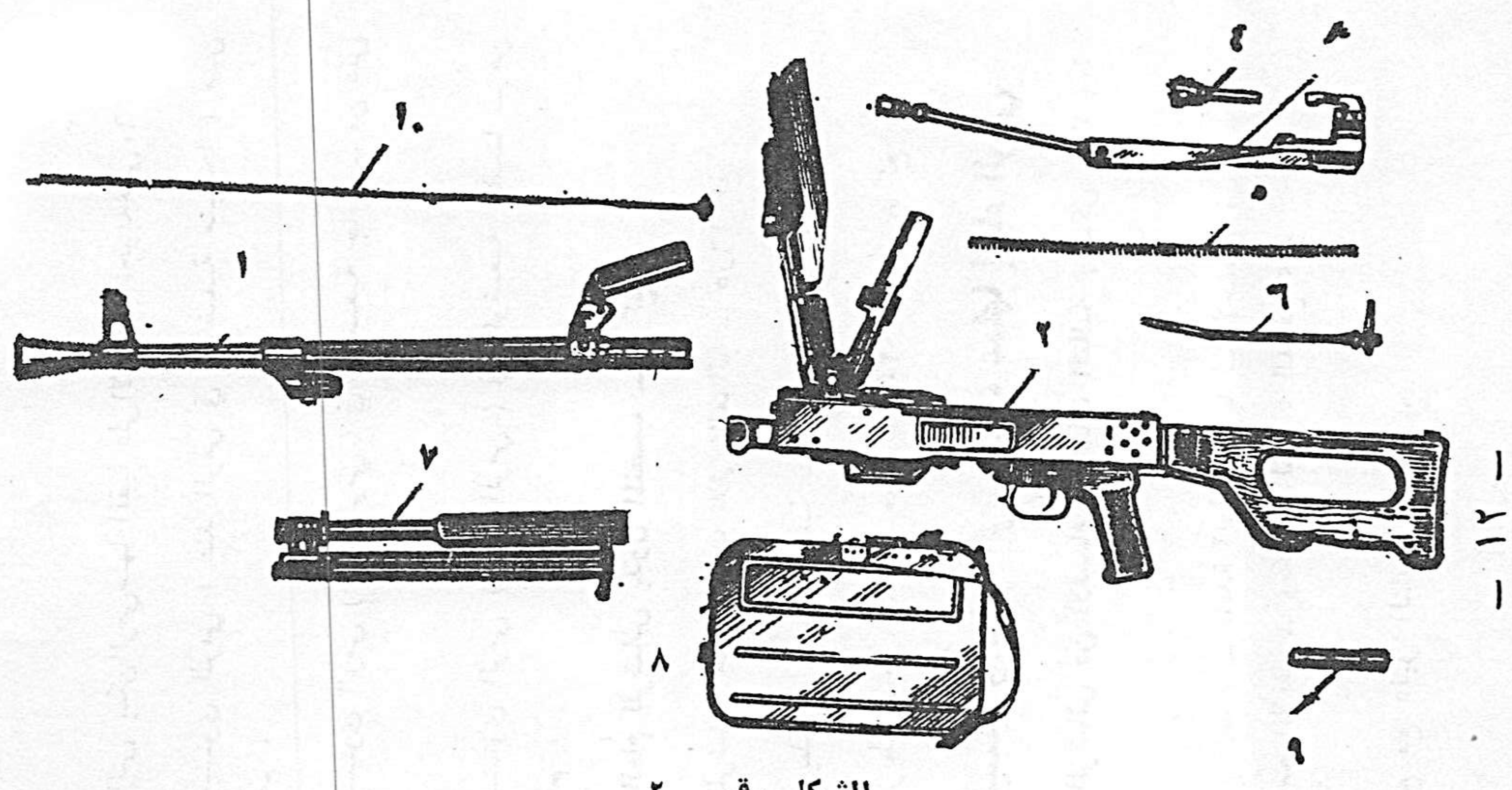
ـ السبطانـة .

ـ علبة المغلاق مع الغطاء ـ قاعدة آلية التزويد ـ الاخمص .

ـ حامل المغلاق مع اللافظ ـ ومكبس الغاز « الدافع » .

ـ المغـــلاق .

ـ النابض المرجع مع دليل النابض المرجع .



الشكل رقم ـ ٢ ـ

الاقسام والآليات الرئيسية للرشاش

١ ـ السبطانة ٢ ـ علبة المغلاق مع الغطاء ، وقاعدة آلية التزويد والاخمص ٣ ـ حامل المغلاق مع نوازع الفشك من الشريط ومكبس الغاز ٤ ـ المغلاق ٥ ـ النابض المرجع ٦ ـ دليل النابض المرجع ٧ ـ اسطوانة الغاز مع الغوارز ٨ ـ علبة الشريط ٩ ـ التوابع ١٠ ـ سيخ التنظيف .

ـ اسطوانة الغاز مع الغوارز « القوائم » .

ـ آلية الزناد .

هذا ويوجد مع الرشاش ايضا علب اشرطة مع اشرطة ومنصب ذو ثلاث قوائم . وضمن توابع الرشاش هناك ايضا : علبة التوابع ـ حمالة ـ غطاء من كتان ـ السبطانة الاحتياطية .

٧ ـ عمل الرشاش الآلي مبني على اساس تسرب قسم من الغاز من ثقب معد لذلك في جدار جف السبطانة للضغط والدفع على صحن مكبس الغاز لارجاعه للخلف .

اثناء الاطلاق ـ قسم من الغاز الذي يدفع المقذوف الى الامام يتسرب من ثقب الغاز في جدار جف السبطانة الى حلمة الغاز ـ حيث يضغط على صحن مكبس الغاز المتصل بالقسم المتحرك وذلك لاعطائه القوة الكافية للتراجع .

يتم اثناء تراجع حامل المغلاق الآتي : رفع الرتاج للمغلاق ـ نزع الغلاف الفارغ من حجرة الانفجار ـ لفظ الغلاف من علبة المغلاق الى الخارج ـ نزع الطلقة التالية من الشريط ودفعها (تقديمها) الى النافذة الطولية لآلية التزويد ، تحريك الشريط نحو اليسار بمقدار فقرة واحدة ـ ثم انضغاط النابض المرجع .

ويتم رفع رتاج المغلاق بدورانه حول محوره نحو اليسار تحت تأثير حامل المغلاق ونتيجة ذلك تتخلص بروزات المغلاق من زوايا الارتكاز في علبة المغلاق .

في نهاية تراجع حامل المغلاق يصطدم في محد التراجـع وتبدأ الحركة التقدمية تحت تأثير النابض المرجع .

اذا كانت عتلة الزناد (زيل الزناد) مضغوطة الى الخلف لايتم توقف حامل المغلاق تحت تأثير فقرة اللسين ـ حيث يتابع مسيره الى الامـام . وبواسطة دافع التلقيم الموجود على المغلاق تدفع الطلقة الحية من النافذة الطولية لآلية التزويد الى حجرة الانفجار ـ وفي نفس الوقت تمسك مخالب نوازع الفشك بعقب الطلقة التالية من الشريط . كما ان اصابع ساحب الشريط تتزلق الى اليمين بمقدار فقرة واحدة فوق الشريط .

عند اتمام الحركة التقدمية يتم : اغلاق وارتاج السبطانة من الخلف بالمغلاق ـ طرق الكبسولة بواسطة ابرة القادح .

ويتم ارتاج جف السبطانة من الخلف بدوران المغلاق حول محوره الى اليمين ـ ونتيجة ذلك ، تدخل مساند المغلاق امام زوايا الارتكاز لتستند عليها ـ وبذلك يتم احكام الارتاج .

يتحرك القادح تحت تأثير البرعم الدائروي الموجود على حامل المغلاق الى الامام ليضرب الكبسولة ، ويتم الاطلاق ثانية ـ حيث يتكرر العمـل الآلي للرشاش على هذا الشكل ـ والعملية تتكرر .

أما اذا كان زيل الزناد غير مضغوط ـ فحامل المغلاق مع المغـلاق ـ يقف في الوضعية الخلفية « وضعية التهيؤ » ولمتابعة الرمي يجب الضغط من جديد على زيل الزناد وبهذا يستمر الاطلاق « الرمي » طالما عتلة الزناد مضغوطة او مادام في الشريط طلقات .

البَابُ الثّانِي

فــك وتركيب الرشاش

٨ – يمكن فك الرشاش جزئيا أو كليا :

الفك الجزئي : والغاية منه ـ التنظيف والتزييت ـوصيانةالرشاش .

أما الفك الكلي فيجري للتنظيف والتزييت أيضا بعد الاتساخ الشديد و وقوعه تحت المطر او الثلج ـ او لتجديد التزييت أو التشحيم ـ وكذلك أثناء الاصلاح .

يؤدي استعمال غير الادوات الخاصة بالفك الى سرعة تـآكل أجزاء السلاح وآلياته .

ويجري فك الرشاش فقط على طاولة او على غطاء (مفرش) نظيف . ويجب أن توضع أجزاء وآليات الرشاش بالترتيب حسب تسلسل الفك كما يجب عدم وضع أي جزء على الآخر .

كما يجب عدم استخدام القوةالزائدة في معاملة الاقسام وخاصةالضربات لقوية الحادة .

عند تركيب الرشاش يجب التأكد من ارقام الاجزاء والآليات ـ بحيث تكون جميع الارقام مطابقة لرقم غطاء علبة المغلاق .

ولا يستحسن التدريب على الفك والتركيب على الرشاشات الحربية ـ ولكن اذا دعت الحاجة لذلك فيجب الانتباه والحذر في معاملة الاجزاء والآليات .

٩ ـ تسلسل الفك الجزئي للرشاش :

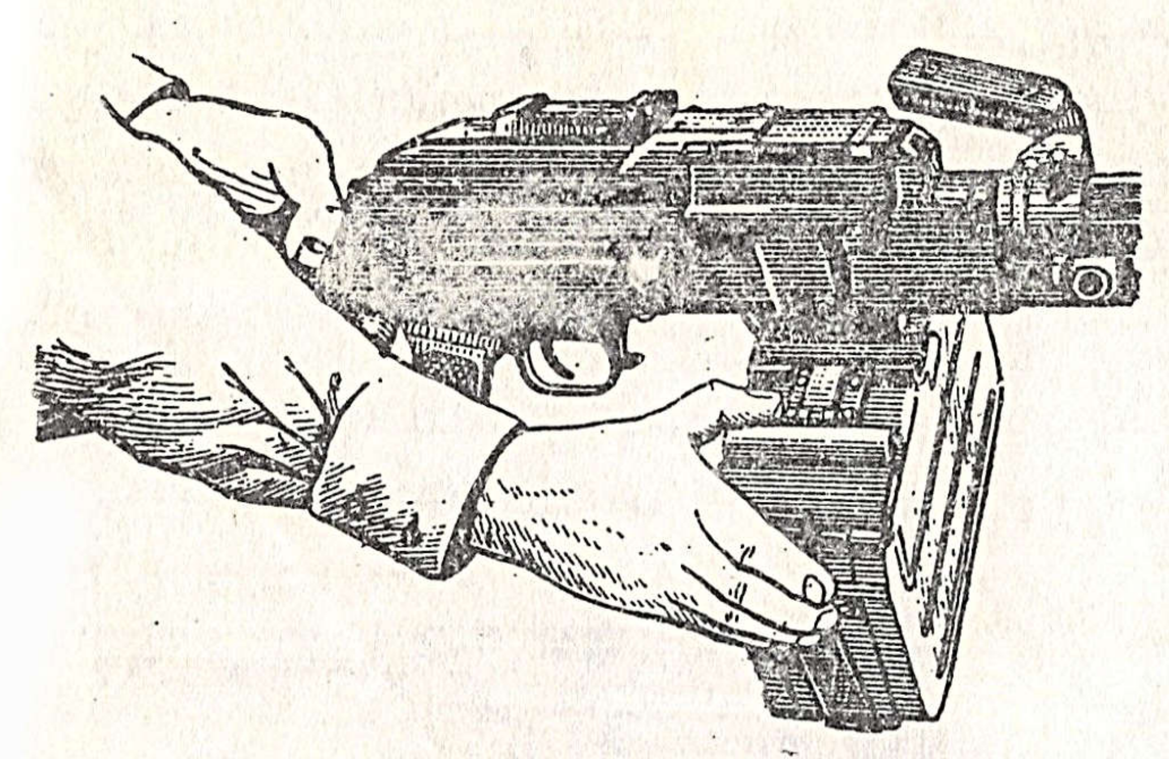
١ ـ يوضع السلاح على الفوارز (القوائم) . ويمسك باليد اليمنى حول واقية اليد بشكل عمودي ثم بالابهام من اليد اليسرى تحرر القوائم من خطافها . وتفتح القوائم الى الامام بشكل تثبت القوائم بمثبتاتها حيث تصطدم في محداتها ـ وبعدها يوضع السلاح على القوائم بشكل يكون فيه مقطع الرشاش الامامي نحو اليسار .

٢ ـ تنزع علبة الشريط مع الشريط : يجري التأكد من خلو السلاح من الطلقات . ولذلك يرفع الاخمص الى الاعلى ثم بابهام اليد اليمنى الكبيرة يحرك خطاف مثبت علبة الشريط الى اليمين وبعدها تنزع علبة الشريط عن السلاح (شكل ٣) .

يمسك السلاح باليد اليمنى حول عنق الاخمص ثم يضغط بالابهام على خطاف مثبت غطاء علبة المغلاق الى الامام ـ ثم يرفع غطاء علبة المغلاق باليد اليسرى ، ثم ترفع قاعدة آلية التزويد (شكل ٤) .

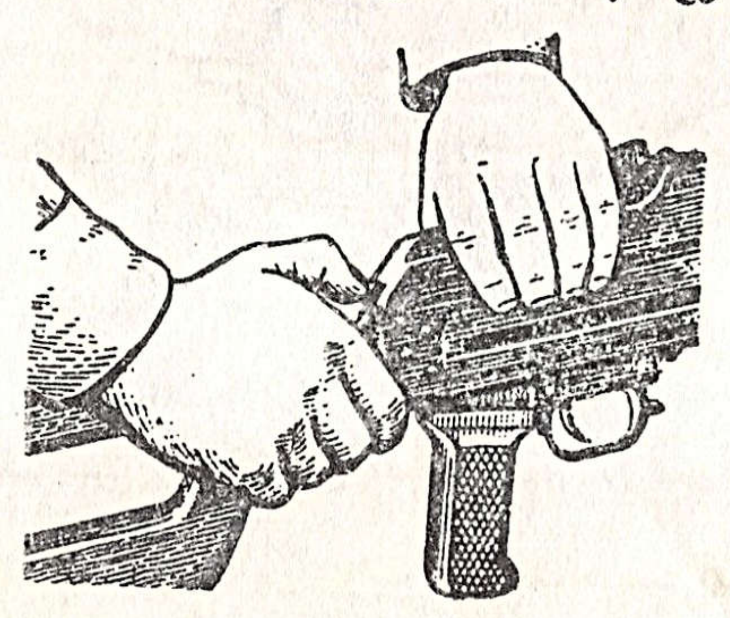
وبعدها يدور مسمار الامان الى وضعية « نار »

يرجع القسم المتحرك الى الخلف بواسطة اكرة التهيؤ ـ ثم يجري اختبار خلو السلاح من الطلقات ـ ثم يحرر القسم المتحرك وذلك بالموافقة .



الشكل رقم ـ ٣ ـ

نزع علبة الشريط مع الشريط عن الرشاش

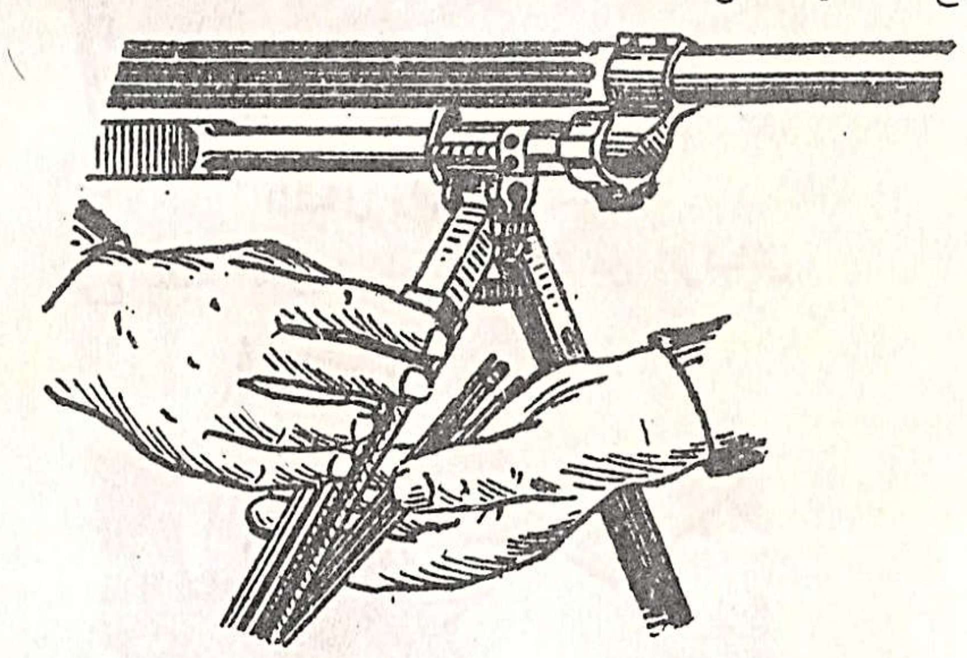


الشكل رقم ـ ٤ ـ

فتح غطـاء علبـة المغلاق

٣ ـ تنزع علبة التوابع مع التوابع بواسطة سبابة اليد اليمنى ويضغط على غطاء مقر علبة التوابع بشكل يسمح لعلبة التوابع أن تخـرج من مقرهـا تحت تأثير نابضها . ثم تفتح علبة التوابع وتنزع منهـا ـ الفرشاة ـ وصلة سيخ التنظيف ـ مفك ذو عدة استعمالات ـ مـع طاردة الخوابير .

٤ ـ تنزع وصلات سيخ التنظيف عن قائمة الغارز اليمنى ـ لذلك يجب تحريك مثبت سيخ التنظيف الى الاعلى (شكل ٥) . واخراج وصلات سيخ التنظيف من القائمة .

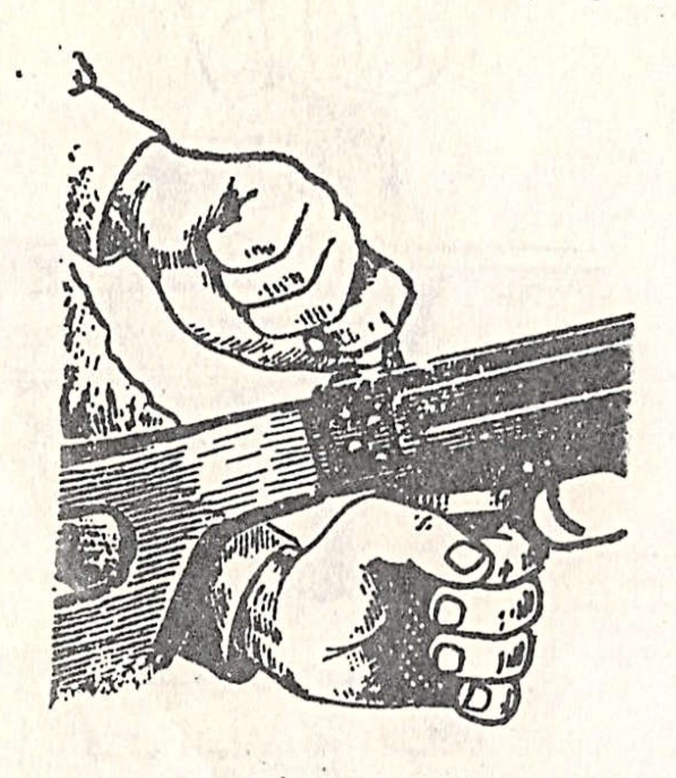


الشكل رقم ـ ٥ ـ

نزع فقرات سيخ التنظيف عن القائم الايمن من الغوارز

٥ ـ تنزع الساق الدليل مع النابض المرجع ، ولذلك بمسك الرشاش باليد اليسرى من القبضة المسدسية . وباليد اليمنى يدفع الساق الدليل نحو الامام حتى يتخلص نتوءه من ثقب قاعدة الاخمص ، ثم ترفع مؤخرة

الساق الدليل من علبة المغلاق (شكل ٦) ويسحب مع النابض المرجع.

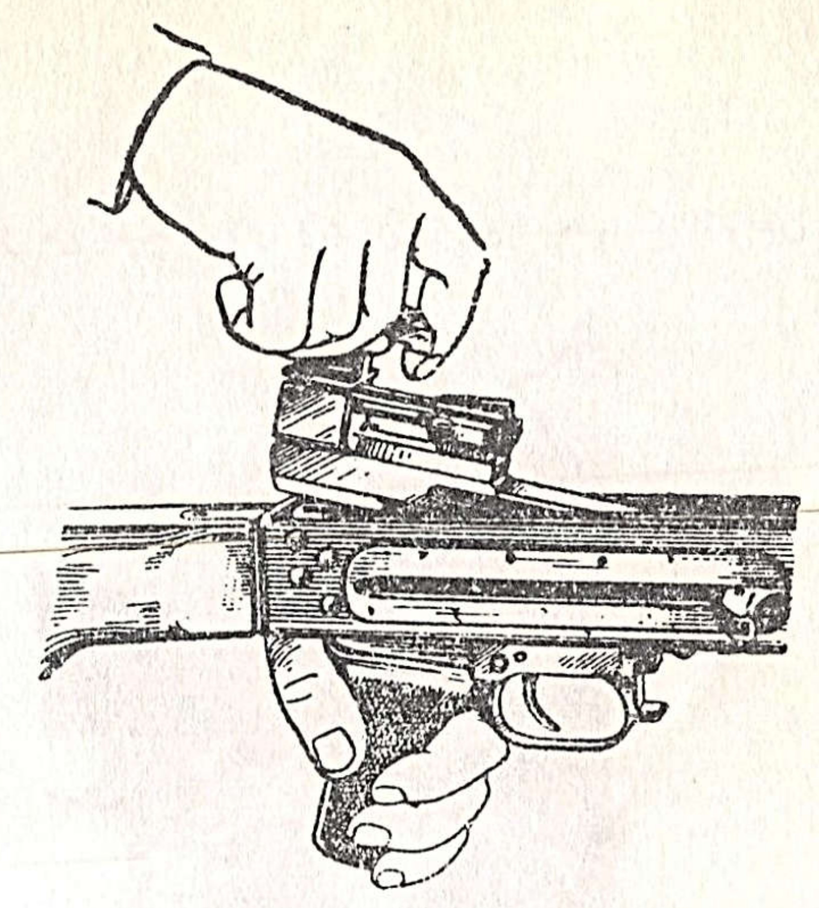


الشكل رقم ـ ٦ ـ

فك الساق الدليل من النابض المرجع

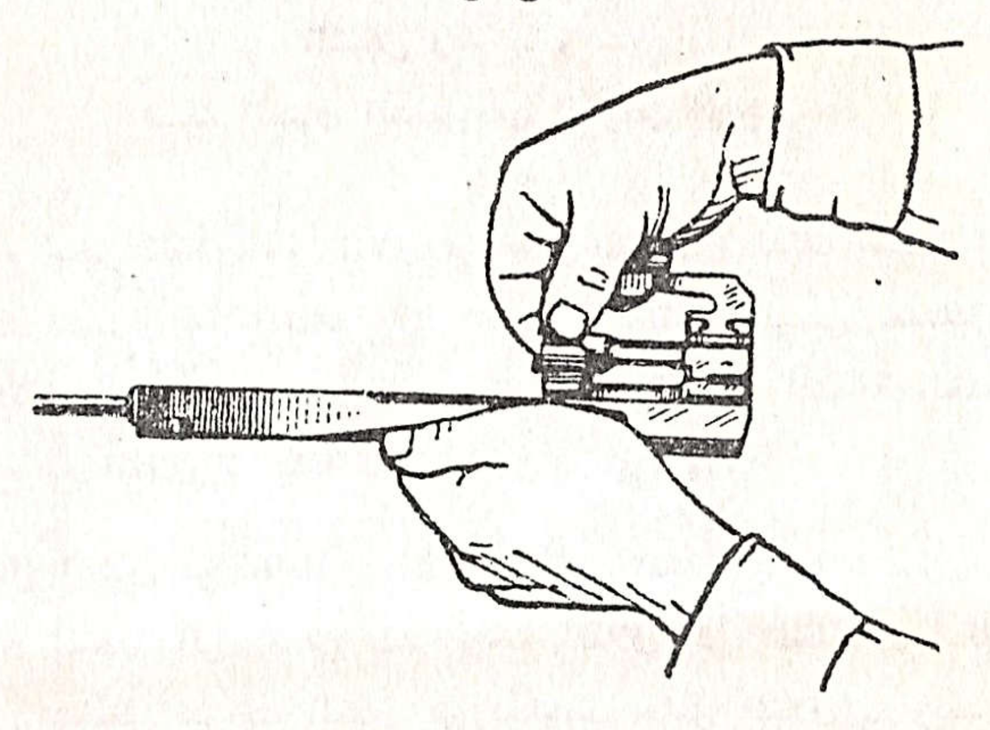
٦ ـ يرفع حامل المغلاق مع المغلاق من علبة المغلاق . لذلك يمسك السلاح باليد اليسرى من القبضة المسدسية ـ وباليد اليمنى ثمسك نوازع الطلقات من الشريط ويسحب حامل المغلاق الى النهاية الخلفية ثم يرفع مع المغلاق من علبة المغلاق . (شكل ٧) .

٧ ـ فصل المغلاق عن حامله . يمسك حامل المغلاق باليد اليسرى بحيث يكون المغلاق الى الاعلى ثم يرجع المغلاق الى الخلف (شكل ٨) حتى تتخلص نتوءات المغلاق من تجاويف حامل المغلاق ـ وبعد ذلك يدفع المغلاق الى الامام مدورا اياه الى اليمين حتى يتخلص من حامله.



الشكل رقم ـ ٧ ـ

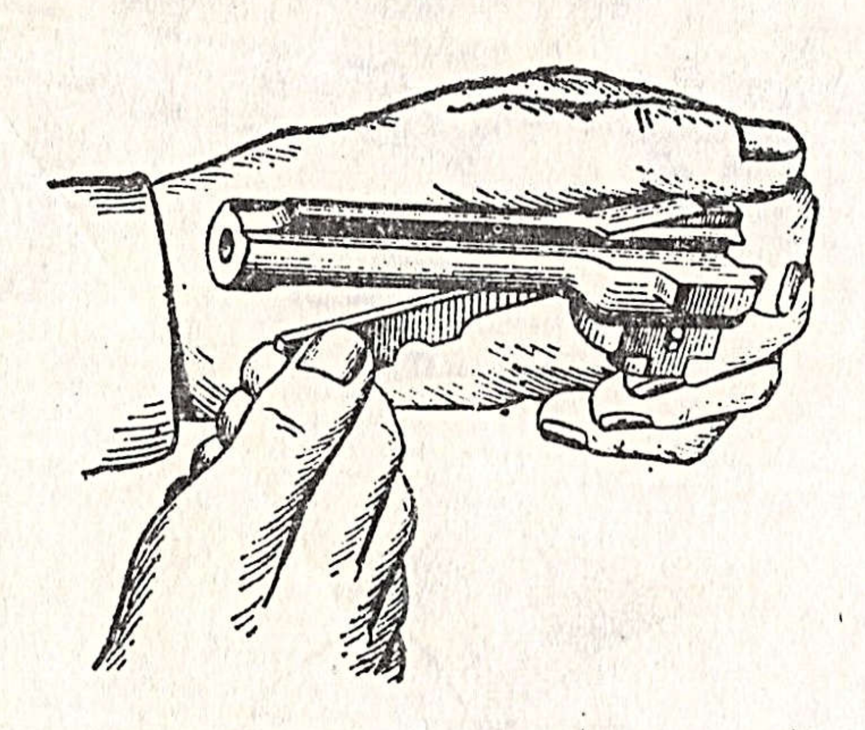
فك الدافع مع المغلاق



الشكل رقم ـ ٨ ـ

فك المغلاق عن الدافع

٨ ــ فصل القادح عن المغلاق : يمسك المغلاق باليد اليمنى بحيث يكون مجرى القادح الى الاسفل . يرجع القادح الى الوراء وباصبع اليد اليمنى يحرك القادح من بروزه الى الامام (شكل ٩) ثم برفع من مجراه على المغلاق .



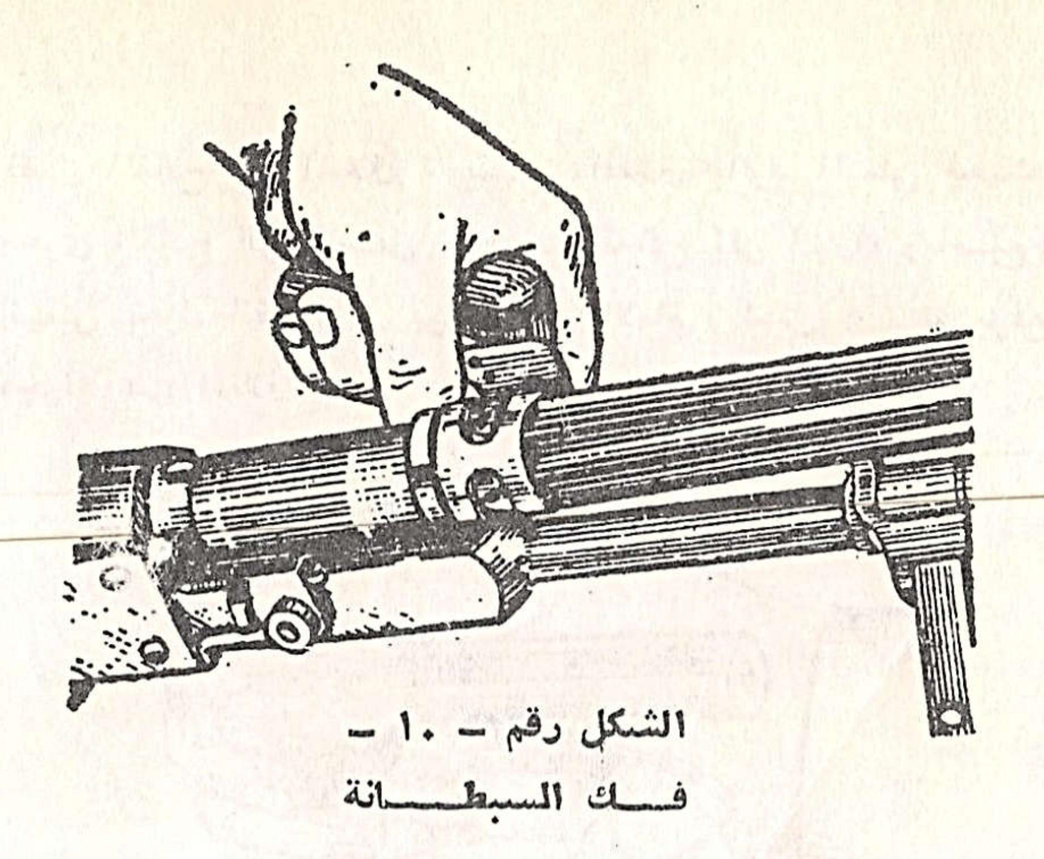
الشكل رقم ــ ٩ ــ

فك القادح عن المغلاق

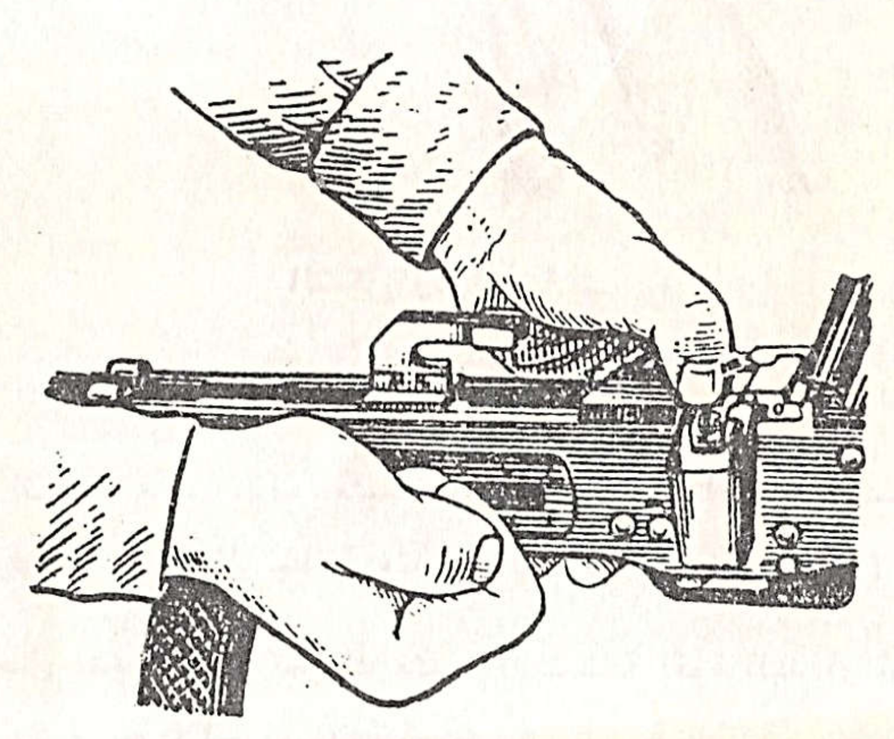
٩ ــ فك السبطانة . يدفع مثبت السبطانة الى أقصى اليسار باليد اليسرى ثم تدور السبطانة وتدفع الى الامام (شكل ١٠) .

وفي حال عدم أمكانية تحريك مثبت السبطانة بقوة اليد أو أن الرشاش ذو حرارة عالية يجب اجراء الآتي :

يركب حامل المغلاق ثم يضغط ساحب الشريط حتى يصطدم رأس



الشكل رقم - ١٠ -
فـك السبطـانة



الشكل رقم - ١١ -
تحريـك مثبت السبطانـة بواسطة اصبعي ساحب الشريط

اصبعي ساحب الشريط (شكل ١١) بمقطعه مثبت السبطانة . ثم يسحب حامل المغلاق الى الخلف – فعند ذلك يجبر ساحب الشريط على الحركة – وبالتالي تحريك مثبت السبطانة . وبعد انتهاء العملية يرفع حامل المغلاق .

١٠ – تسلسل تركيب الرشاش بعد الفك الجزئي :

١ – تركب السبطانة – لهذا يفتح غطاء علبة المغلاق اذا كانت مغلقة – ثم ترفع قاعدة آلية التزويد ثم يحرك مثبت السبطانة الى أقصى اليسار وبعدها تركب السبطانة من جهة حجرة الانفجار في علبة المغلاق مع مطابقة عنق حجرة الغاز مع اسطوانة الغاز – ثم تدفع السبطانة الى أقصى الخلف – وبعد ذلك تثبت السبطانة – لذلك يدفع مثبت السبطانة الى اليمين . أما قبضة حمل الرشاش فتدور الى اليسار .

٢ – تركيب القادح « الابرة » في المغلاق : لهذا يمسك المغلاق باليد اليسرى . ثم يوجه رأس القادح في مجرى المغلاق ثم يدفع الى الامام .

٣ – تركيب المغلاق على حامله : يمسك حامل المغلاق باليد اليسرى والمغلاق باليد اليمنى ثم يوضع القسم الاسطواني من المغلاق في ثقبه على حامل المغلاق مع توجيه نتوء القادح في مجرى اللافظ ثم يدفع المغلاق الى الخلف مدورا اياه الى اقصى اليسار (عند ذلك نتوءات (أضراس) المغلاق تدخل في أفاريز حامل المغلاق) وبعد ذلك يدفع المغلاق الى الامام .

٤ – تركيب حامل المغلاق مع المغلاق في علبة المغلاق : يمسك حامل المغلاق مع المغلاق باليد اليمنى بشكل يثبت فيه المغلاق بالابهام في الامام . وباليد اليسرى يمسك الرشاش من القبضة المسدسية مع الضغط على الزناد بسبابة اليد اليسرى . يوجه حامل المغلاق مع مكبس الغاز

في علبة المغلاق ويدفع الى الامام حتى النهاية .

٥ ـ تركيب الساق الدليل مع النابض المرجع : يمسك الساق الدليل باليد اليمنى ثم يلبس عليه النابض المرجع بشكل أن الحلقة الاولى من النابض تقع خلف الحلقة الدائرية البارزة من الساق الدليل . ثم يمسك السلاح باليد اليسرى من القبضة المسدسية وباليد اليمنى يوجه النابض المرجع مع الساق الدليل في ثقب حامل المغلاق ضاغطا النابض المرجع ثم يخفض الساق الدليل الى أقصى حد له في علبة المغلاق ويوجه بروز الساق الدليل في ثقب قاعدة المغلاق .

٦ ـ تخفض قاعدة آلية التزويد ويغلق غطاء علبة المغلاق .

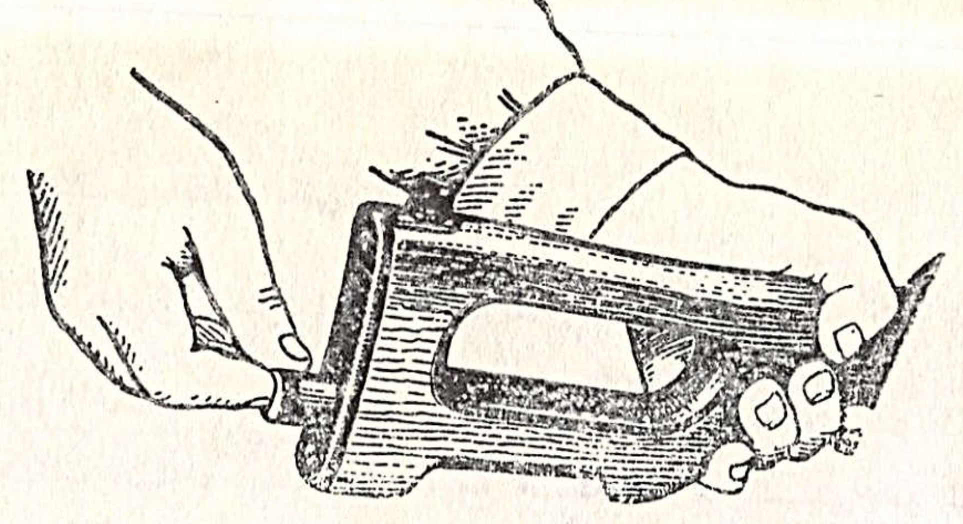
٧ ـ تركيب وصلات سيخ التنظيف على القائم الايمن للفارز : لذلك يجب تحريك مثبت الوصلات الى الاعلى ثم توضع قطع سيخ التنظيف على القائم الايمن الواحد جانب الآخر ويخفض المثبت الى الاسفل .

٨ ـ تركيب علبة التوابع مع التوابع في مقرها بالاخمص : توضع قطع علبة التوابع في العلبة ثم تركب في مقرها من الإخمص مع مراعاة اتجاه الغطاء فيجب ان يكون الى الخارج وقعرها نحو الاخمص . (شكل ١٢)

وبعدها يجري التأكد من اغلاق الغطاء تحت تأثير النابض .

٩ ـ تركيب علبة الشريط مع الشريط على الرشاش : يرفع السلاح باليد اليمنى من الاخمص نحو الاعلى مع تدوير السلاح نحو اليسار ـ وباليد اليسرى تركب علبة الشريط على حاملها بعلبة المغلاق .

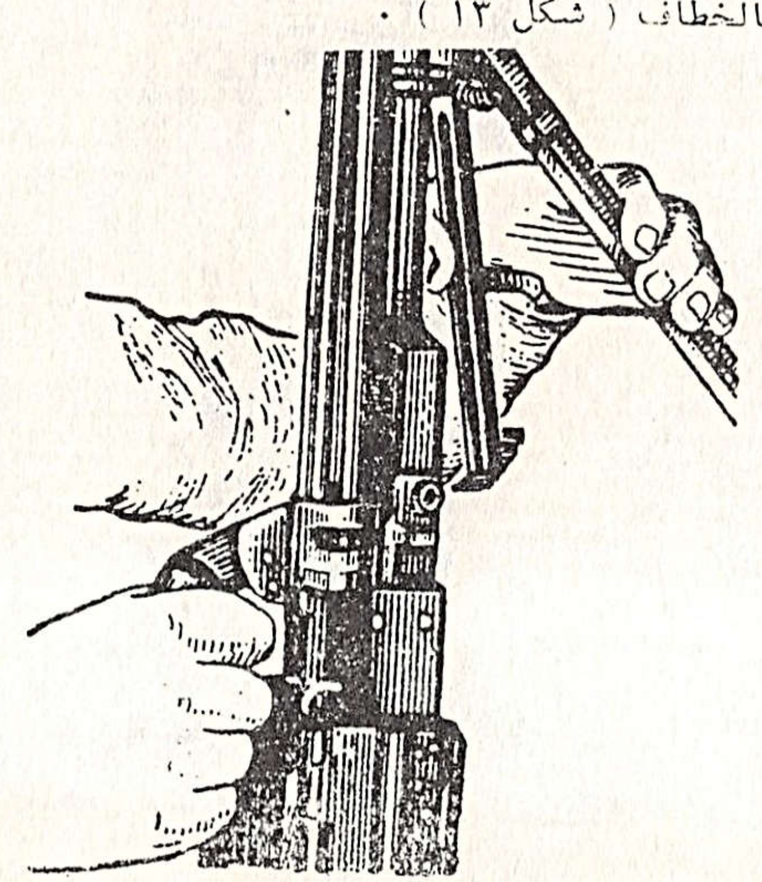
١٠ ـ طي القوائم الامامية : يمسك الرشاش عموديا باليد اليمنى ، ثم



الشكل رقم ـ ١٢ ـ

وضع علبة التوابع في مقرها ضمن الاخمص

تجمع القوائم باليد اليسرى قليلا وتطوى الى الخلف ثم تثبت مع بعضها بالخطاف (شكل ١٣) .



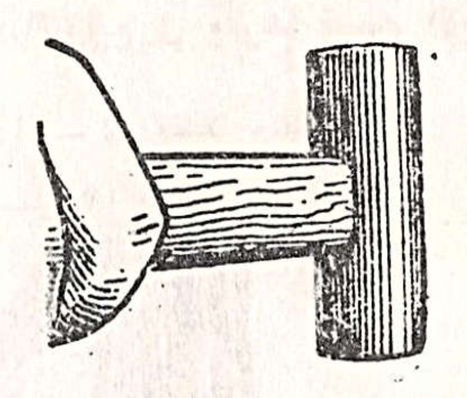
الشكل رقم ـ ١٣ ـ

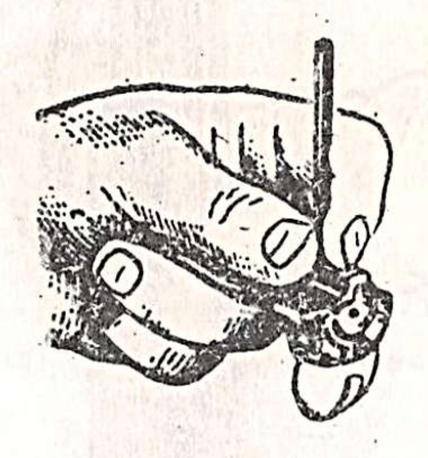
طي الفـــوارز

١١ - تسلسل الفك الكلي للرشاش :

١ - يجرى الفك الجزئي للرشاش حسب ماورد سابقا .

٢ - فك المغلاق : يمسك المغلاق باليد اليسرى ثم بطاردة المحاور يتم طرد محور وشكالة النازع (شكل ١٤) مع مسك النازع بالسبابة من اليد اليسرى ، وبعدها ينزع مع نابضه من مقرهما .



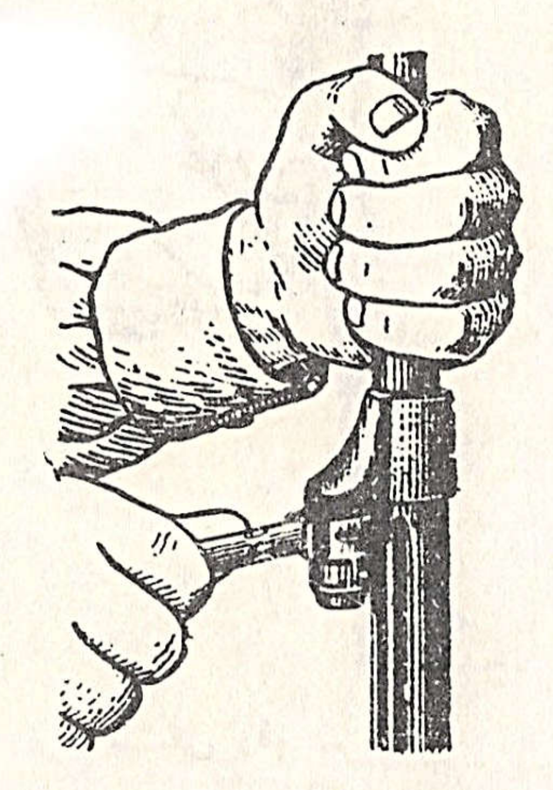


الشكل رقم - ١٤ -

طرد المحور عند فك النازع عن المغلاق

٣ - فك منظم الغاز من حلمة الغاز : تمسك السبطانة باليد اليسرى بشكل عمودي ثم بواسطة ظرف صغير (طلقة تدريب) يوضع المنظم بشكل

حيادي « حر » (شكل ١٥) بطرقات خفيفة على علبة التوابع الموضوعة في ثقب المنظم كما هو مبين في الشكل ١٥ ـ يطرد المنظم من مقره في حلمـة الغـاز .

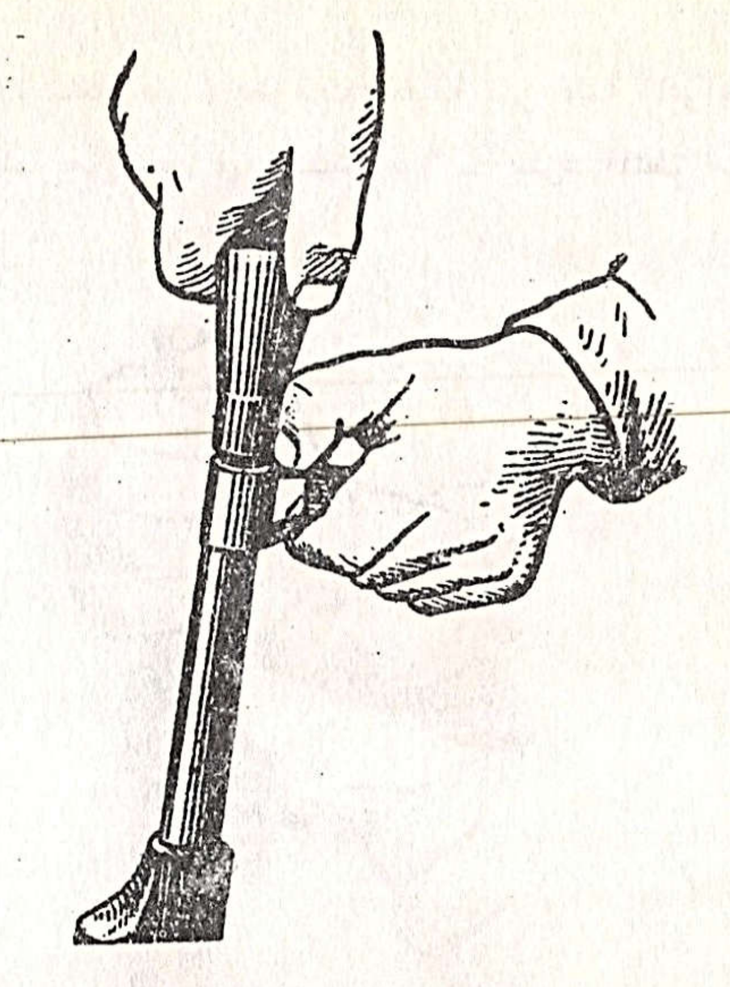


الشكل رقم ـ ١٥ ـ

وضع منظم الغـاز في حالـة محايدة

ج ـ فك خافية اللهب : توضع السبطانة بشكل عمودي ـ وبابهام اليد اليسرى يضغط على خطاف مثبت خافية اللهب ـ ثم باليد اليمنى تدور « فك » الخافية (شكل ١٦) . أما اذا لم يكن بالامكان فك الخافية بقوة اليد ـ يدخل من خلال ثقبي الخافية طاردة المحاور (وصلة سيخ التنظيف) ثم تفك الخافية عن السبطانة .

د ـ فك آلية الزناد : يوضع مسمار الامان في وضعية الامان ـ وبواسطة



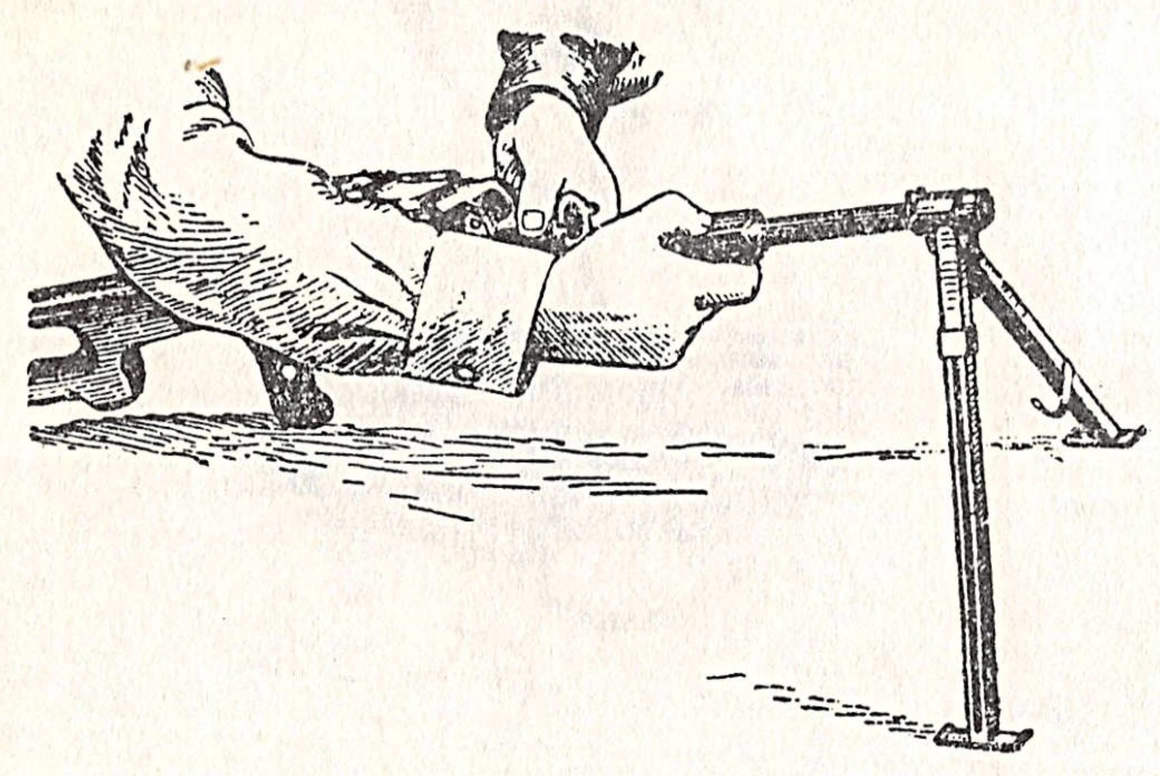
الشكل رقم ـ ١٦ ـ

فـك خافيـة اللهب عن السبطانـــة

الطاردة يخفض المثبت ، ثم يدور مسمار الامان الى الاعلى حتى النهاية. يضغط باليد اليمنى على زيل الزناد ويسحب مسمار الامان من مكانه باليد اليسرى « نزعه من مكانه » . بعد ذلك يضغط بالاصبع علىعتلة اللسين ثم يطرد محور الزناد نحو ايسار ـ ثم تنزع عتلة اللسين مع النابض من مقرها والزناد . ثم يفك النابض عن عتلة اللسين .

٦ ـ فك اسطوانة الغاز مع القوائم : يمسك الرشاش باليد اليسرى من مقدمة غطاء علبة المغلاق مع رفعه ، وباليد اليمنى تمسك اسطوانة

الغاز ثم بالابهام يضغط على نابض خطاف الاسطوانة الى الاسفل (شكل ١٧) ثم (تحرك) تدفع الاسطوانة مع القوائم الى الامام وتفصل عن علبة المغلاق .



الشكل رقم - ١٧ -

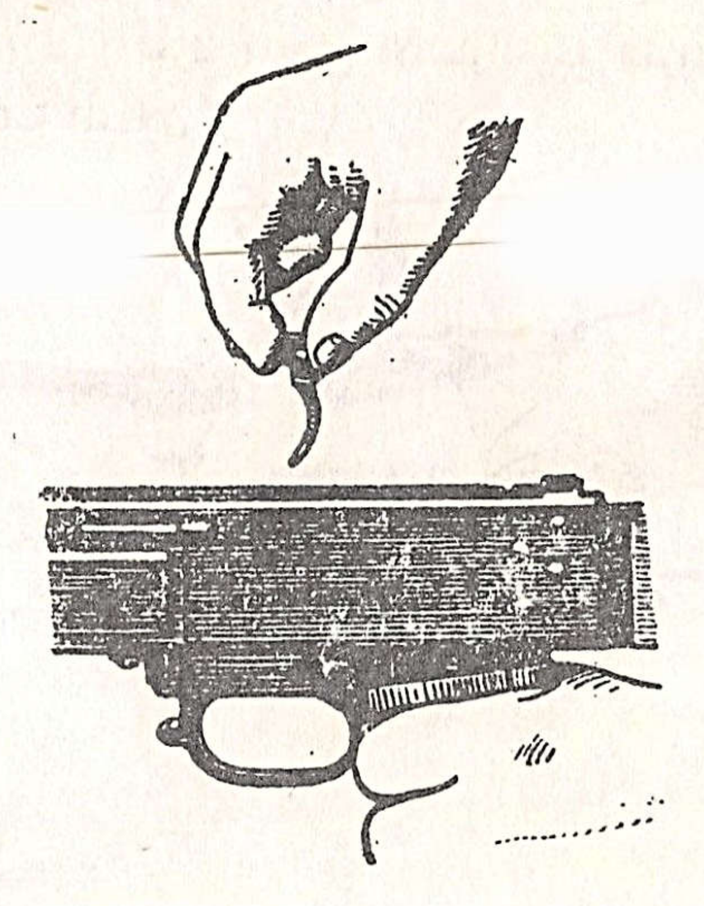
فك اسطوانة الغاز مع القوائم عن علبة المغلاق

١٢ - تسلسل التركيب بعد الفك الكلي للرشاش :

١ - تركيب اسطوانة الغاز مع القوائم : تمسك علبة المغلاق من مقدمة الغطاء باليد اليسرى . ثم باليد اليمنى تمسك اسطوانة الغاز وتوضع في ثقبها على علبة المغلاق - ثم تدفع الى الخلف حتى اقصى حد لها (حتى يسمع صوت انزلاق الخطاف في مقره) .

٢ - تركيب « جمع » آلية الزناد :

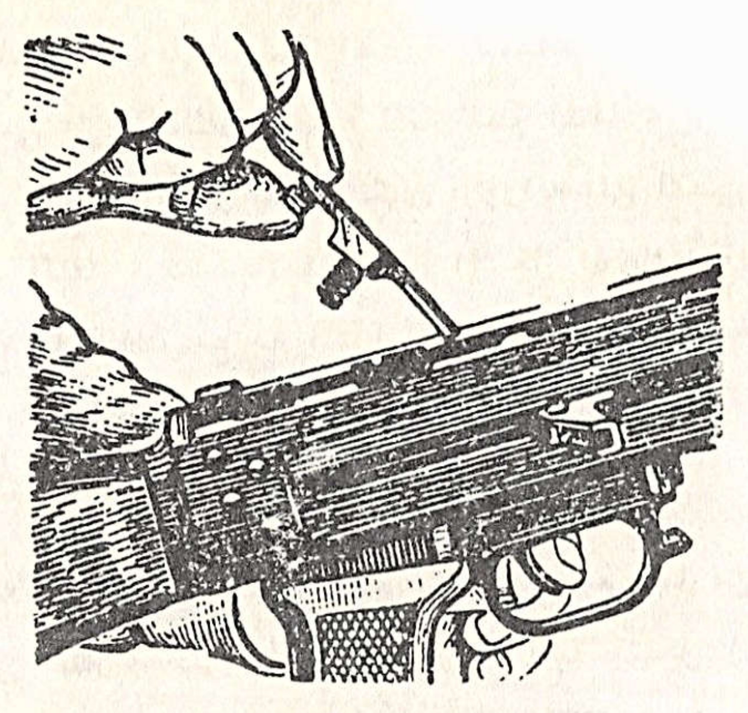
ـ يوضع الزناد في نافذته على علبة آلية الزناد (شكل ١٨) .



الشكل رقم ـ ١٨ ـ
تركيب الزنـــــاد

ـ يركب النابض على عتلة اللسين .

ـ توضع عتلة اللسين مع النابض في علبة آلية الزناد : لذلك يجب رفع زيل الزناد الى الاعلى قليلا باليد اليسرى . ثمّ توضع عتلة اللسين مع نابضها (شكل ١٩) بحيث تدخل مقدمة عتلة اللسين في تجويف علبة الزناد ، أما مخلب الزناد فيدخل في نافذة عتلة اللسين ثم يخفض اللسين الى الاسفل .



الشكل رقم – ١٩ –

تركيب اللسين مع النابض

– وضع محور عتلة الزناد : يجري بسبابة اليد اليمنى متابعة الضغط على عتلة اللسين الى الاسفل ثم باليد اليسرى يوضع محور الزناد في ثقبه على علبة الزناد وثقب الزناد .

– تركيب الامان : يمسك الرشاش من القبضة المسدسية ثم يضغط على الزناد ثم باليد اليسرى يوضع مسمار الامان في مقره من علبة الزناد ثم يدفع باليد اليسرى متغلبا على نابض خطاف الامان ثم يدفع الامان الى أقصى اليمين ويدور نحو الامام في وضعية « نار » .

٣ – تركيب خافية اللهب : تمسك السبطانة باليد اليسرى في شكل عمودي ثم بالابهام يتم الضغط على خطاف الخافية وباليد اليمنى تركب الخافية .

٤ ــ تركيب منظم الغاز على حلمة الغاز : تمسك السبطانة بحيث يكون المقطع الامامي الى الاسفل وحلمة الغاز نحو المنفذ ، يركب باليد اليمنى منظم الغاز في حلمة الغاز بحيث تكون بروزاته الى الاعلى ومقر الظرف الصفر نحو المنفذ ، يثبت بالابهام بهذا الشكل ثم باليد اليمنى وبواسطة طرقات (أو علبة التوابع مع التوابع) مطرقة يجري ادخاله في مقراته حتى يصل الى محداته . ثم بواسطة ظرف فارغ (طلقة تدريبية) ، يوضع منظم الغاز على التدريجة المطلوبة .

٥ ــ تركيب المغلاق : يوضع النازع مع نابضه في مقرهما من المغلاق ، ثم يضغط على النازع حتى يدخل المحور في ثقبه بشكل ان يكون قسمه المشطوف من جهة القسم الاسطواني من المغلاق . ثم يمسك المغلاق باليد اليسرى بحيث تكون بروزات المغلاق الى الاعلى والقسم الاسطواني من ناحية المنفذ ثم يوضع المحور في ثقب المغلاق من جهة بروزاته .

٦ ــ بقية التركيب تماما كما هو وارد في الفقرة ١٠ .

البَابُ الثّالِثُ

وصف وتركيب أقسام وآليات الرشاش والحامل ((المنصب))

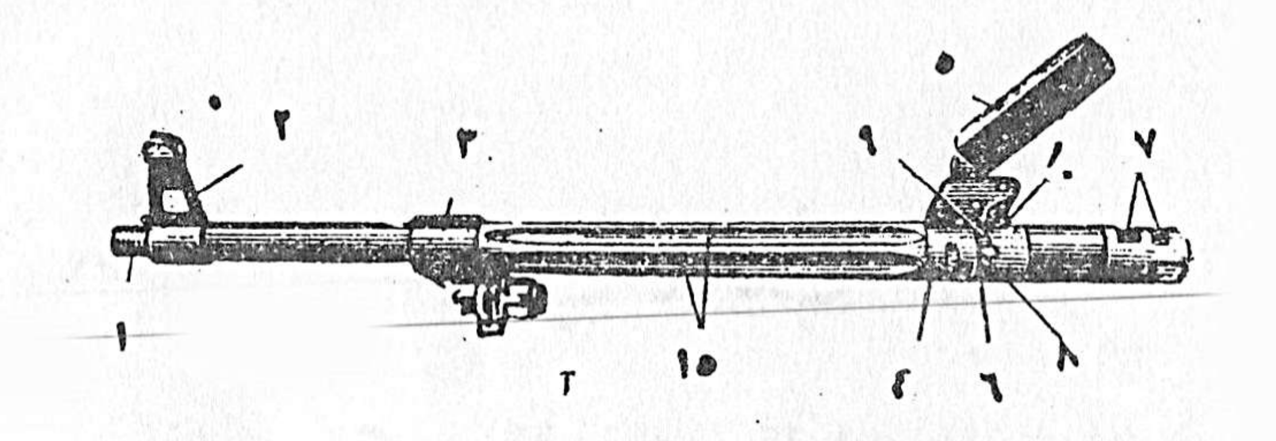
التوابع والذخيرة

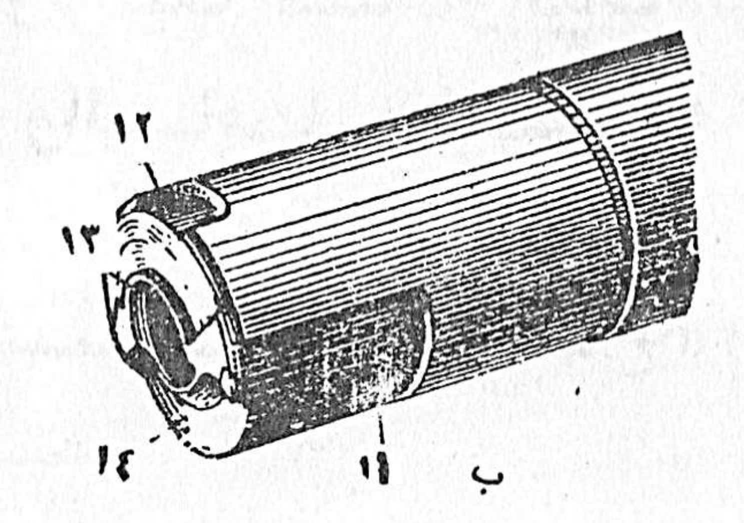
وصف وتسمية أقسام وآليات ((السلاح)) الرشاش

١٢ – السبطانة (شكل ٢٠) :

تستخدم السبطانة لتوجيه طيران المقذوف :

– من الداخل توجد قناة وبها « ٤ » خطوط حلزونية مبتدأة من اليسار نحو اليمين . والاعلى حيث تستخدم لاعطاء المقذوف حركة دورانية (حول محوره) . المسافة بين كل خطي حلزنة تسمى حقل والمسافة بين كل حقلين متقابلين يسمى « جف » في هذا الرشاش الجف يعادل ٧ر٦٢ مم . في القسم الخلفي من السبطانة « من الداخل » قسم أملس طبقا للشكل الخارجي للظرف الفارغ ، حيث أن هذا القسم يستخدم لاستيعاب الطلقة وعلى هذا الاساس سمي حجرة الانفجار .





الشكل رقم ـ ٢٠ ـ

السبطانـــــة

آ ـ منظر عام   ب ـ القسم الخلفي

١ ـ حلزنة ٢ ـ قاعدة الشعيرة ٣ ـ حلمة الغاز ٤ ـ حلقة القبضة ٥ ـ قبضة حمل السبطانة ٦ ـ بروز ٧ ـ فريز عرضي لبروز مثبت السبطانة ٨ ـ أخدود ٩ ـ تجويف ١٠ ـ بروز قبضة حمل السبطانة ١١ و ١٢ ـ تجويف لدخول بروز الدافع وبروز علبة المغلاق ١٣ ـ بروز دائري (سوار ١٤ ـ تجويف لمخلب النازع ١٥ ـ قناة طولية .

المدخل بين حجرة الانفجار والقسم المحلزن يسمى مدخل المقذوف .

ـ من الخارج يوجد على السبطانة : حلزنة من الامام لتركيب خافية اللهب أو مسد الرمي الخلبي (مسد رمي التمارين) ، قاعدة الشعيرة ، حلمة الغاز ، حلقة يد الحمل ـ بروز مصدم السبطانة في علبة المغلاق . وافريزين عرضيين لمثبت السبطانة على بروز السبطانة يوجد تجويفين لبروزات علبة المغلاق المحدة من خلخلة السبطانة ، وتجويف لبروز حلقة قبضة الحمل .

على جدار السبطانةيوجد ثقب لتسرب قسم من الغاز الى حلمة الغاز .

. على القسم الخلفي للسبطانة يوجد : حلقة دائرية كمصدم لعقب الطلقة ـ تجويف لمخلب النازع ، ومن الاسفل تجويف لمرور بروز حامل المغلاق ـ من اليمين تجويف لبروز علبة المغلاق .

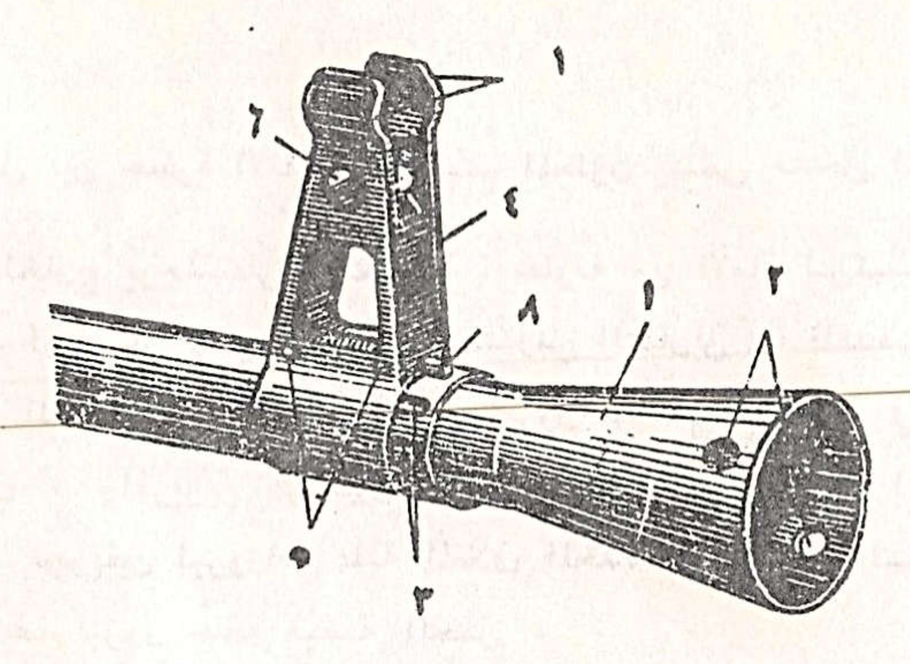
على القسم الخارجي للسبطانة توجد تجاويف طولية ، والتي تستخدم لزيادة مساحة سطح التبريد ولتخفيف وزن السبطانة .

خافية اللهب : (شكل ٢١) وتستخدم لتخفيف الوميض أثناء الرمي .

من الامام يوجد ثقبين لفك وتركيب الخافية وذلك بمساعدة طاردة الخوابير او فقرة من فقرات سيخ التنظيف .

من الخلف ثماني تجاويف كمقرات للخطاف .

قاعدة « حامل » الشعيرة : (شكل ٢١) مثبتة على السبطانة بواسطة محورين ـ ويوجد على حامل الشعيرة ثقب كمقر لمزحفة تعيير الشعيرة



الشكل رقم ـ ٢١ ـ

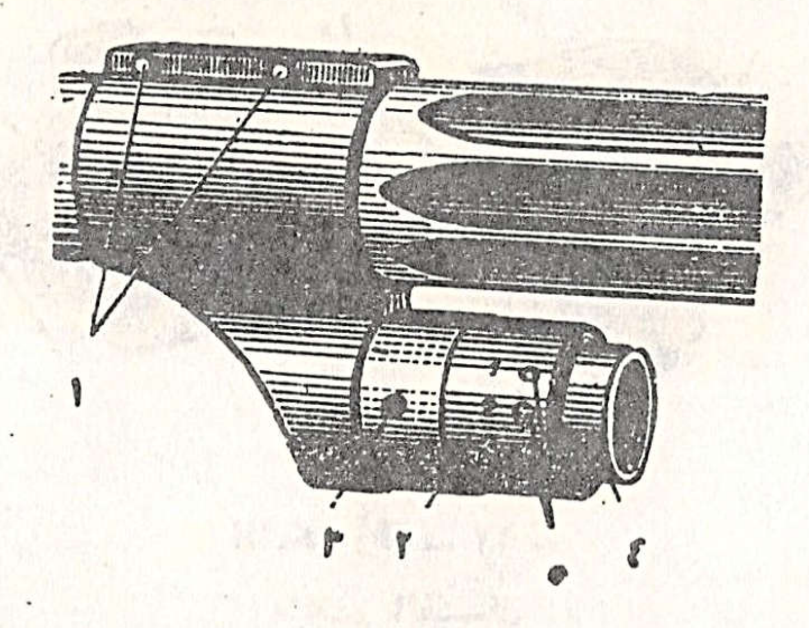
خافيــة اللهب

١ ـ خافية اللهب ٢ ـ ثقوب لدخول (فقرة سيخ التنظيف) ٣ ـ تجاويف لدخول الخطاف (المثبت) ٤ ـ قاعدة الشعيرة ٥ ـ محور ٦ ـ تجويف لمزحفة الشعيرة ٧ ـ واقي الشعيرة ٨ ـ المثبت .

بالاتجاه ثم واقية الشعيرة وخطاف يمنع الفك التلقائي ـ لخافية اللهب ومسد الرمي الخلبي ـ أثناء الرمي بطلقات خلبية .

حلمة الغاز : (شكل ٢٢) وتستخدم لتوجيه الغاز المتسرب من جف السبطانة الى صحن مكبس الغاز « رأس الدافع » في حامل المغلاق ـ وكمقر لمنظم الغاز .

مثبتة على السبطانة بواسطة محورين . كما يوجد على الحلمة من الداخل ثقب لمرور الغاز المتسرب من السبطانة (حيث ان ثقب الغاز في



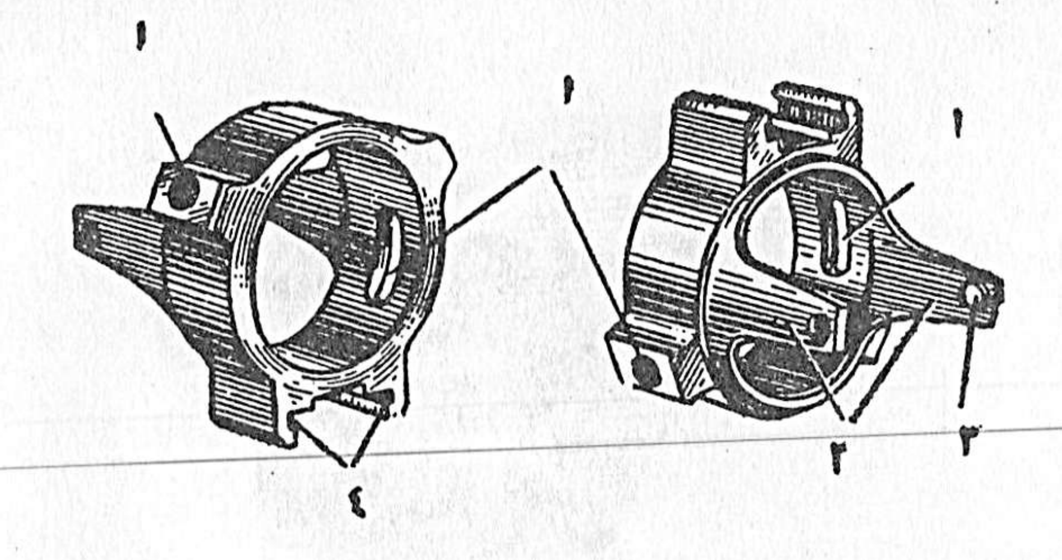
الشكل رقم ـ ٢٢ ـ

حلمـــة الغـــاز

١ ـ محور تثبيت ٢ ـ اسطوانة ٣ ـ ثقوب لنفث الغاز ٤ ـ تجويف دائري ٥ ـ تجاويف لمثبت منظم الغاز .

حلمة الغاز مطابق للثقب الموجود على السبطانة) ، من الاسفل ـ قسم اسطواني مع قناة طولية لرأس « مكبس الغاز » مع ثقبين لنفث الغاز . على القسم الاسطواني حلقة « خاتم » بارزة لدخول القسم الامامي من « مكبس الغاز » ومن الجوانب ثلاث مقرات لخطاف تثبيت منظم الغاز وعلى المقرات يوجد الارقام « ١ ـ ٢ ـ ٣ » .

منظم الغاز : (شكل ٢٣) يستخدم لتعيير كمية الغاز المؤثرة «الدافعة» على صحن مكبس الغاز في حامل المغلاق . ويوجد عليه : ثقبين (مستطيل ودائري) لتسرب الغاز من حلمة الغاز الى الخارج . بروزين مع خطافين لتثبيت منظم الغاز على حلمة الغاز ـ مجاري لدخول عقب الطلقة لتدوير المنظم .



الشكل رقم ـ ٢٣ ـ

منظم الغـاز

١ ـ ثقب لنفث الغاز ٢ ـ بروزات ٣ ـ خطاف ٤ ـ مجاري لدخول عقب الطلقـة .

يستحسن الرمي من الرشاش والمنظم على الوضعية رقم «١» وفي حال عدم تراجع الاقسام المتحركة بشكل كاف يوضع المنظم على الوضعية رقـم ـ ٢ ـ يوضع المنظم في الوضعية رقم ٣ فقط في الاحوال الشاذة والصعبة (في درجات الحرارة المنخفضة جدا ـ المطر ـ وعند اتساخ الرشاش ...)

قبضة حمل الرشاش . (شكل ٢٠) تستخدم لسهولة تبديل السبطانة وسهولة حمل الرشاش . من الاسفل يوجد نتوء ، حيث بمساعدته اثنـاء فك السبطانة يعطيها الحركة البدائية باتجاه الامام .

١٤ ـ علبة المغلاق (شكل ٢٤) :

تستخدم علبة المغلاق لجمع اقسام وآليات الرشاش ، وتوجيه حركة

حامل المغلاق مع المغلاق واغلاق جف السبطانة واتمام الارتاج بواسطة المغلاق ـ واحكام الارتاج للمغلاق ، من الاعلى تغطى بواسطة غطاء علبةالمغلاق:

علبة المغلاق تتألف من :

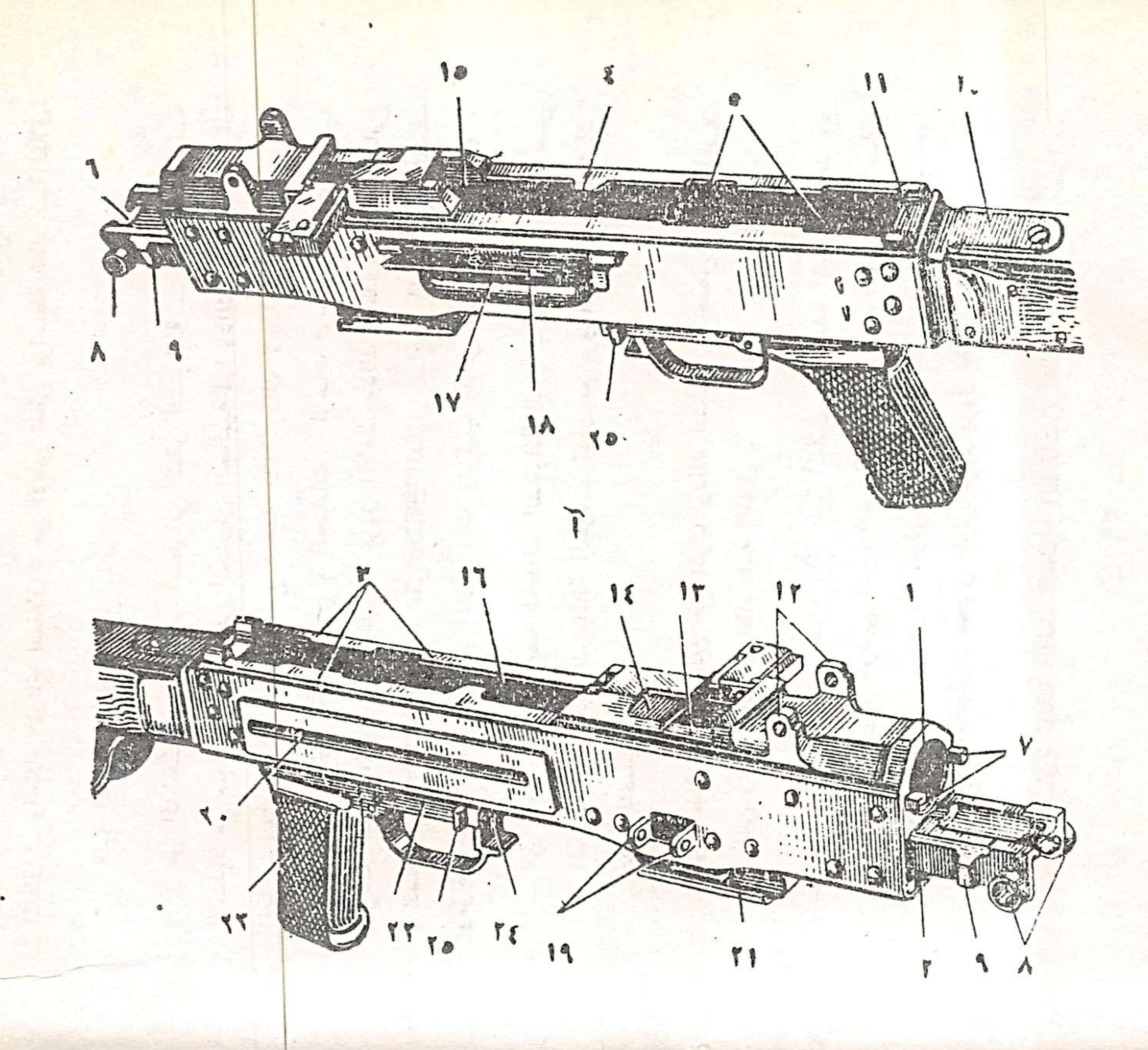
من الداخل ـ : قسم اسطواني كمقر للسبطانة ـ قناة مستطيلة الامتداد مع مجاري طولية على الجدران الجانبية لها وذلك لدخول اسطوانة انغاز ، زوايا ارتكاز ، بروز مع شطفة مائلة وذلك لاعطاء المغلاق الحركة الدورانية البدائية أثناء الارتاج . انحناءات . لوحات توجيه ومجاري لتوجيه حركة حامل المغلاق مع المغلاق ، بروز اللافظ وذلك للفظ الظرف الفارغ (الطلقة) مقر لآلية الزناد . مقر للساق الدليل للنابض المرجع في منتصف ومؤخرة علبة المغلاق توجد افاريز لفك وتركيب حامل المغلاق مع المغلاق .

ـ من الامام : ـ تجويف لخطاف اسطوانة الغاز ـ بروزين للحد من الحركة الدورانية للسبطانة الحرة ـ آذان مع بروزات لتثبيت الرشاش على المنصب .

ـ من الخلف : ـ ذيلين مع ثقوب وذلك لتثبيت الاخمص ـ مع افريز عرضي وذلك لخطاف غطاء علبة المغلاق .

ـ من الاعلى : آذان لتركيب غطاء علبة المغلاق مع قاعدة آلية التزويد مع « مجرى » افريز عرضي لمثبت السبطانة . مجرى عرضي مائل لاصابع ساحب الشريط ـ تجويف طولي لدخول الطلقة اثناء تلقيمها ودفعها الى حجرة الانفجار . مجرى طولي لمرور بروز حامل المغلاق .

من اليسار : نافذة اللفظ للفظ (الطلقات) الظرف الفارغ معمصراع.


٦
١٥
٤
٥
١١
١٠
٨
٩
١٧
١٨
٢٥
آ
٣
١٦
١٤
١٣
١٢
١
٧
٢٠
٢٣
٢٢
٢٥
٢٤
١٩
٢١
٢
٩
٨

الشكل رقم – ٢٤ –

علبـــة المغـــلاق

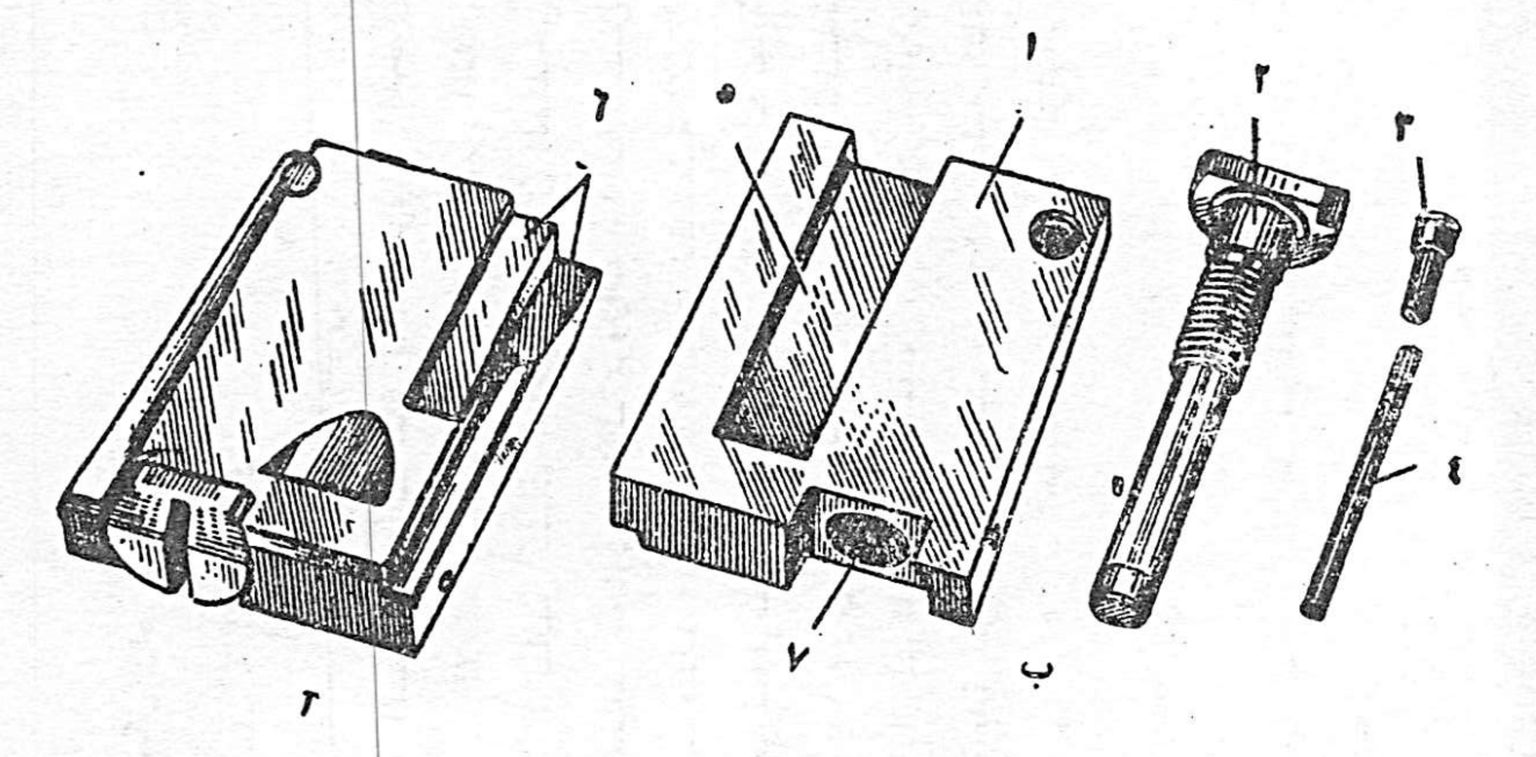
آ – منظر يســاري ب – منظر يميني

١ – قناة لدخول عقب السبطانة ٢ – قناة قائمة الزواية لدخول اسطوانة الغاز ٣ – انحناء ٤ – اللافظ ٥ – تجويف لتركيب حامل المغلاق مع المغلاق ٦ – تجويف (مقر) لنابض تثبيت اسطوانة الغـاز الصفيحي ٧ – بروزات ٨ – آذان (انصاف محاور) ٩ – بروزات ١٠ – ذيــل ١١ – تجويف عرضي ذو عمق مختلف ١٢ – آذان لتثبيت غطاء علبة المغلاق وقاعدة آلية التزويد ١٣ – تجويف عرضي لمرور مثبت السبطانة ١٤ – نهاية التجويف العرضي ١٥ – تجويف طولي ١٦ – نافذة طولية ١٧ – نافـذة النفظ ١٨ – مصراع ١٩ – آذان لتركيب دافع التلقيم ٢٠ – تجويفطولي لتركيب اكرة التهيؤ ٢١ – قاعدة لتركيب علبة الشريط ٢٢ – علبة كتلة الزناد ٢٣ – قبضة مسدسية ٢٤ – ٢٥ – تجويف وبروز لتثبيت الرشاش علـى المنصب .

من اليمين : آذان لتثبيت ساحب الشريط مع مصراعه . مع تجويف « افريز » طولي لمرور اكرة التهيؤ .

من الاسفل : ثقب دائري لتسرب الماء . حامل « دعامة » لتركيب علبة الشريط مع الشريط ، علبة آلية الزناد مع القبضة المسدسية .

١٥ – مثبت السبطانة « مفتاح تعيير السبطانة » (شكل ٢٥) :



الشكل رقم ـ ٢٥ ـ

مثبت السبطانة

آ ـ مركب ب ـ مجزأ

١ ـ قاعدة ٢ ـ بزال ٣ ـ نحو القاعدة ٤ ـ محور تحديد حركة البزال ٥ ـ مجرى للتشابك مع السبطانة ٦ ـ تجويف لمرور أصابع التزويد ٧ ـ قناة محلزنة لبزال التعمير .

ويستخدم لتثبيت السبطانة في علبة المغلاق وتعيير الفراغ مابين المقطع الامامي للمغلاق والمقطع الخلفي للسبطانة ويتألف من :

القاعدة ــ بزال ــ محور القاعدة ــ ومحور البزال .

قاعدة المثبت لها من الاسفل مجرى للتعشق مع السبطانة ــ من الاعلى يوجد مجرى متطاول لمرور اصبع ساحب الشريط ، من الداخل قناة مع حلزنة للبزال .

محور التثبيت ويستخدم لتثبيت المثبت في المجرى العرضي في علبة المغلاق .

البزال وله رأس مع شق لدخول مفك البراغي .

محور البزال : ويستخدم لمسك البزال ومنعه من الدوران التلقائي عندما يكون المثبت مسحوب الى اليسار .

ويمنع المثبت من الحركة نحو اليسار اثناء فتح علبة المغلاق ورفع قاعدة آلية التزويد النهاية السفلية لنابض خطاف غطاء علبة المغلاق.

١٦ ــ اكرة التهيؤ (شكل ٢٦) :

تستخدم اكرة التهيؤ لارجاع حامل المغلاق الخلف وتتألف من ساعد مع قبضة ونابض ومحور . ساعد اكرة التهيؤ يستقر في المجرى الطولي في علبة المغلاق ، في القسم الامامي من الساعد يوجد بروز للتعشق مع حامل المغلاق أثناء ارجاعه الى الخلف ، اما على القسم الخلفي فتوجد قاعدة لتركيب القبضة مع النابض .

الشكل رقم ـ ٢٦ ـ

آ ـ الاكرة مركبـة   ب ـ الاكرة مجزأة

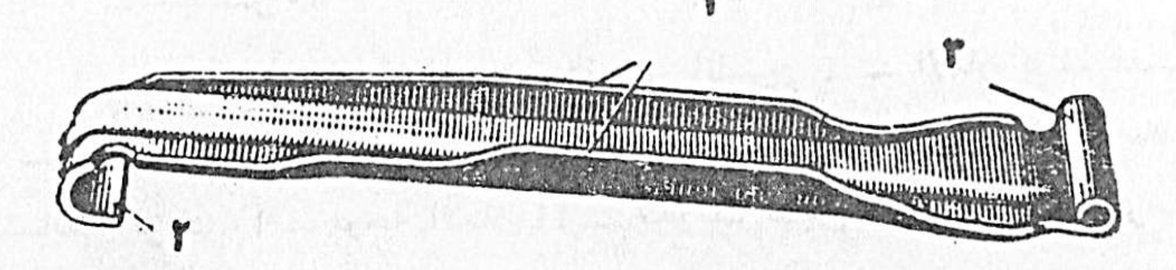
أكـرة التهيـؤ

١ ـ جسم (عتلة) الاكرة ٢ ـ قبضة ٣ ـ محور القبضة ٤ ـ نابض القبضة ٥ ـ بروزات التوجيه ٦ ـ قاعدة لتركيب القبضة ـ مخلب القبضة.

القبضة لها مخلب ونابض وذلك لتثبيتها في الوضعية الامامية .

١٧ ـ دافع مصراع علبة المغلاق (شكل ٢٧) :

مثبت بواسطة عروة في شق انحناء علبة المغلاق على الجدار اليساري من علبة المغلاق ويستخدم لفتح المصراع عند تراجع حامل المغلاق الى الخلف.



الشكل رقم ـ ٢٧ ـ

دافـــع المصراع

١ ـ ضلع مائل ٢ ـ انحنـاء ٣ ـ بكلـة .

وعليه يوجد : ضلعين مشطوفين بشكل مائل وذلك للعمل المشترك مابين حامل المغلاق والانحناء في القسم الامامي لفتح المصراع .

١٨ ـ آليـة الزنـاد (شكل ٢٨) :

تستخدم آلية الزناد لمسك حامل المغلاق في وضعية التهيؤ ، وتحريره من وضعية التهيؤ .

وتأمين الرشاش . آلية الزناد مجمعة في علبة الزناد . وتتألف من الاقسام التاليـة :

اللسين مع نابضه ، الزناد ومحوره ، مسمار الامان « عتلة الامـان »

الشكل رقم – ٢٨ –

آليــة الزنــاد

آ – مجــزأة　　　　ب – مقطــع

١ – اللسين ٢ – الزناد ٣ – نابض اللسين ٤ – الامان ٥ – فقــرة ٦ – قسم مقطوع ٧ – بروز الزناد ٨ – محد لدوران الزناد ٩ – مخلب لتشابك الزناد ١٠ – لوحة الامان ١١ – تجويف ضيق ١٢ – تجويف عرضي ١٣ – بروزات لتثبيت الامان ١٤ – خطاف عتلة الامان .

مع خطافه والنابض في القسم الامامي من العلبة يوجد تجويف وبروزيـن وذلك لتثبيت الرشاش على المنصب .

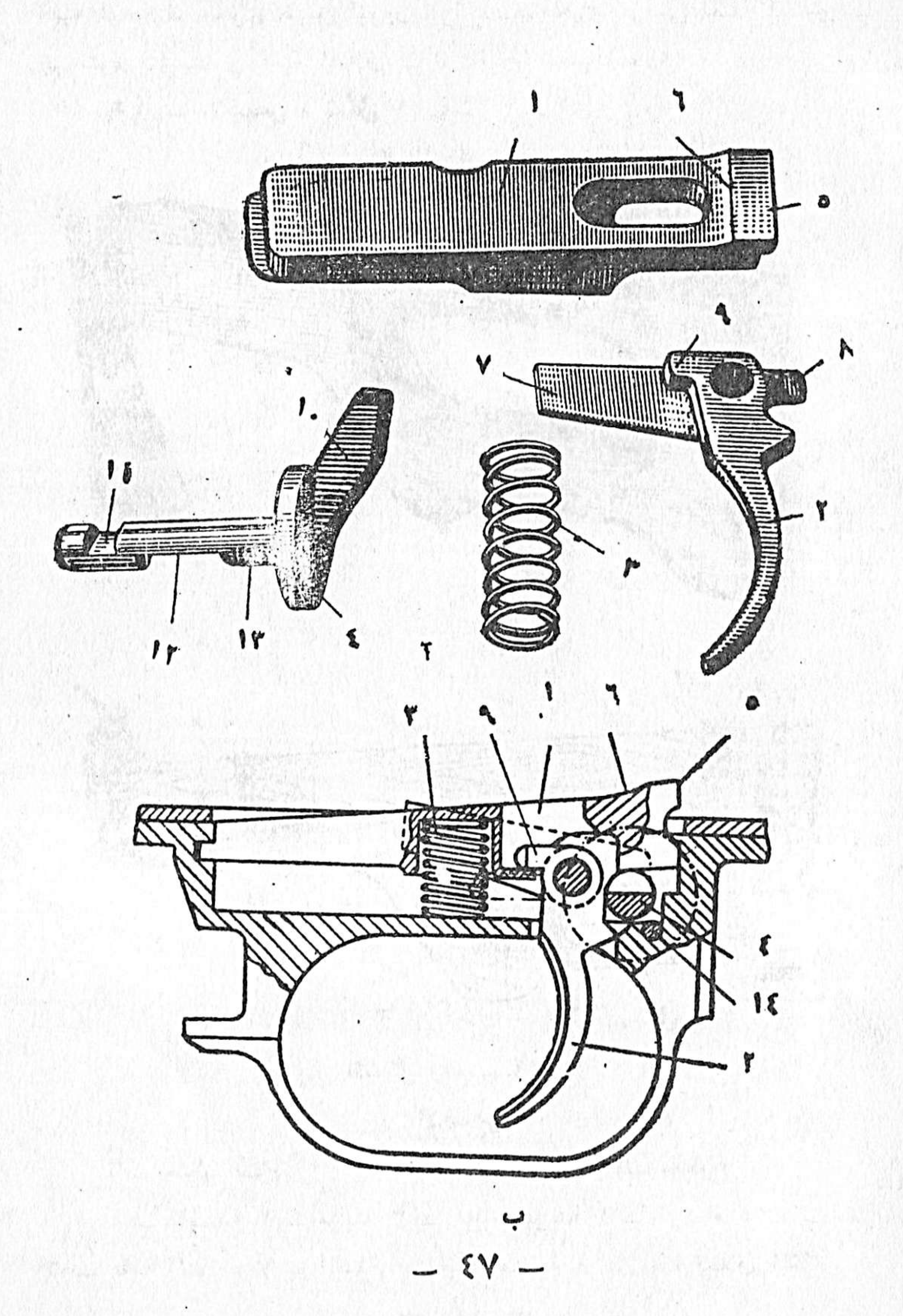
– اللسين : وعليــه : فقـرة ، وهي القسم التي يتم فيـه ايقـاف حامل المغـلاق .

– الزناد : ويستخدم لتخليص فقرة اللسين من فرضة التهيؤ علـى حامل المغلاق .

ويوجد عليه مخلب للتأثير على عتلة اللسين ، زيل (محد التراجع) الذي لايعطي حامل المغلاق امكانية التراجع الى الخلف عندما يكون السلاح في حالة الامان ، وبروز للحد من تراجع « دوران » زيل الزناد .

– عتلـة الامـان :

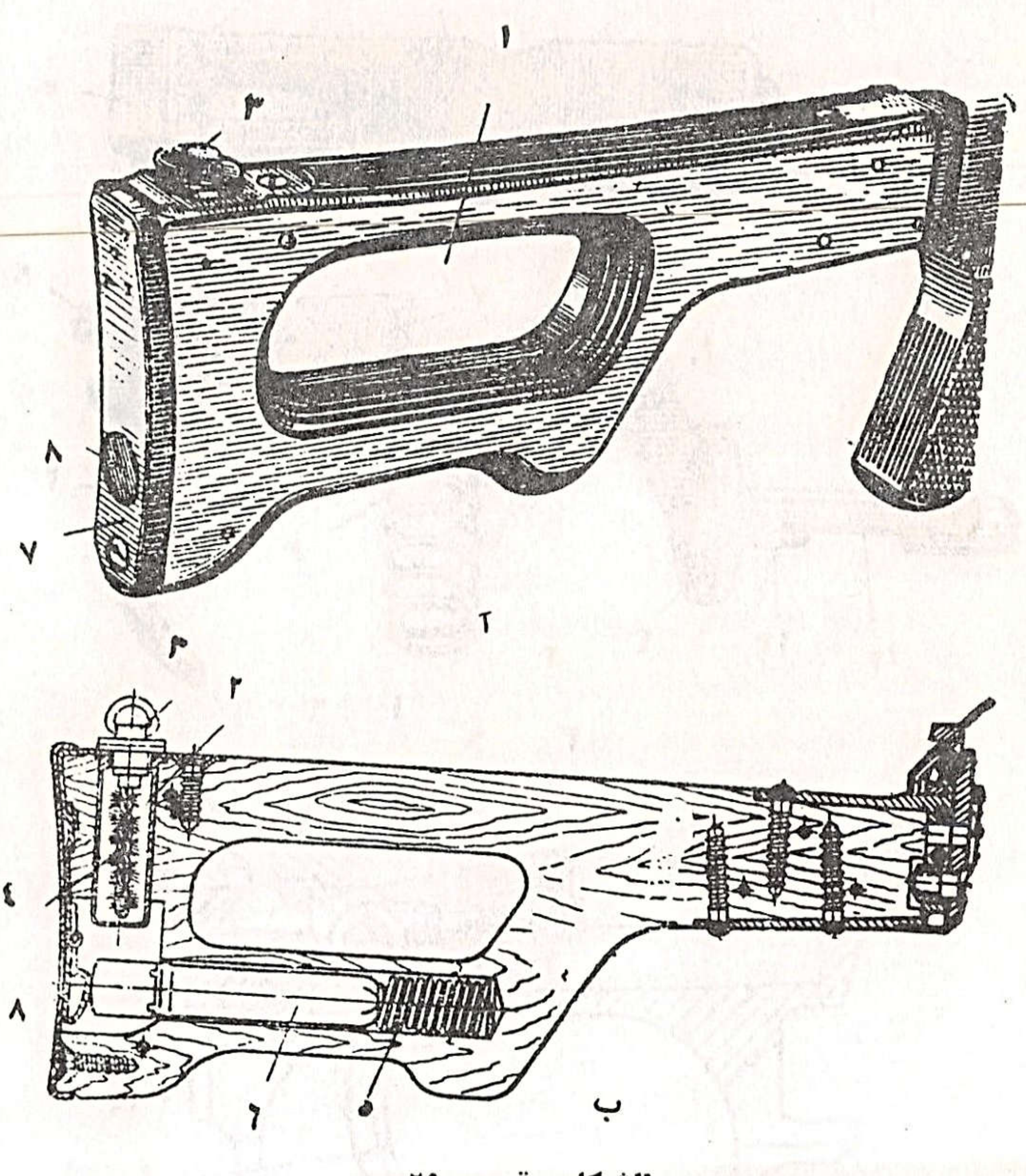
تستخدم عتلة الامان لابطال « قفل » عمل الزناد عندما يكون السلاح



ب

مهيأ (حامل المغلاق في الخلف) ولمنع حدوث أي رمي غير منتظر . ويوجد عليه لوحة ثم مجرى ضيق لبروز الزناد - ومجرى عرضي لعتلة اللسين - ثم نتوء لتثبيته في علبة المغلاق - ثم ثقبين للمثبت .

١٩ - الاخمص (شكل ٢٩) :



الشكل رقم - ٢٩ -

الاخمص

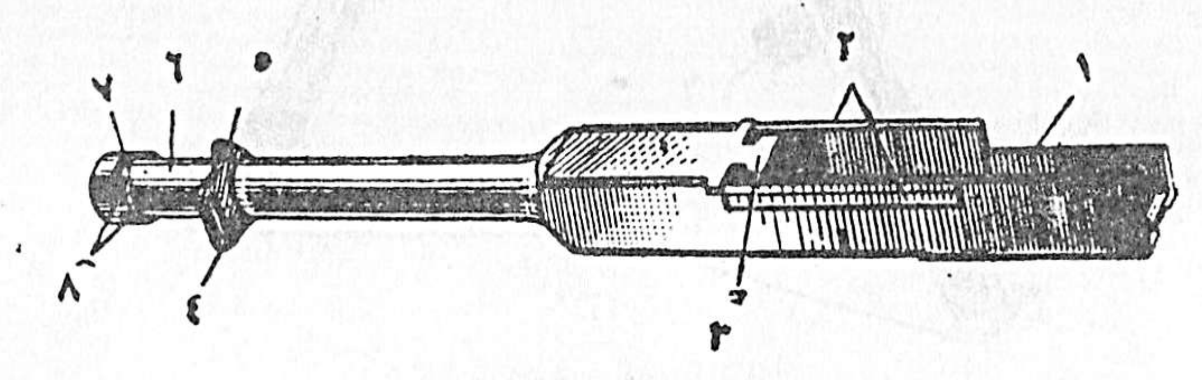
آ - منظم عـام　　　　　　ب - مقطوع

١ - نافـذة ٢ - مزيتة ٣ - غطاء المزيتة ٤ - فرشاة ٥ - نـابض ٦ - علبة التوابع ٧ - الكتلة الخلفية المعدنية ٨ - غطاء لاغلاق المقر .

يستخدم الاخمص من اجل تسهيل استخدام الرشاش - ويوجد عليه : تجويف طولي الشكل للتخفيف ، مزيتة مع غطاء وفرشاة - مقر علبة التوابع مع نابض لدفع العلبة - لوحة معدنية مع غطاء لعلبة التوابع - واللوحة مثبتة بواسطة بزالات . ان التجويف الطولي الشكل بالاضافة للتخفيف فانه يستخدم لربط طرف الحمالة ايضا .

٢٠ - اسطوانة الغاز (شكل ٣٠) :

وتستخدم لتوجيه حركة حامل المغلاق مع مكبس الغاز ولتثبيت القوائم - ويوجد عليها : تجويف لمرور ساعد اكرة التهيؤ ، افريزي توجيه مع خطاف نابضي لتركيب اسطوانة الغاز مع علبة المغلاق ، حلقة لربط الحمالة من الامام . نتوء لتوجيه السبطانة اثناء تركيبها على الرشاش - مقر دائري لتركيب القوائم (الفوارز) - ٤ ثقوب لنفث الغاز - قسم اسطواني (اكبر قطرا) . للتلاحم مع انبوبة حلمة الغاز .



الشكل رقم - ٣٠ -

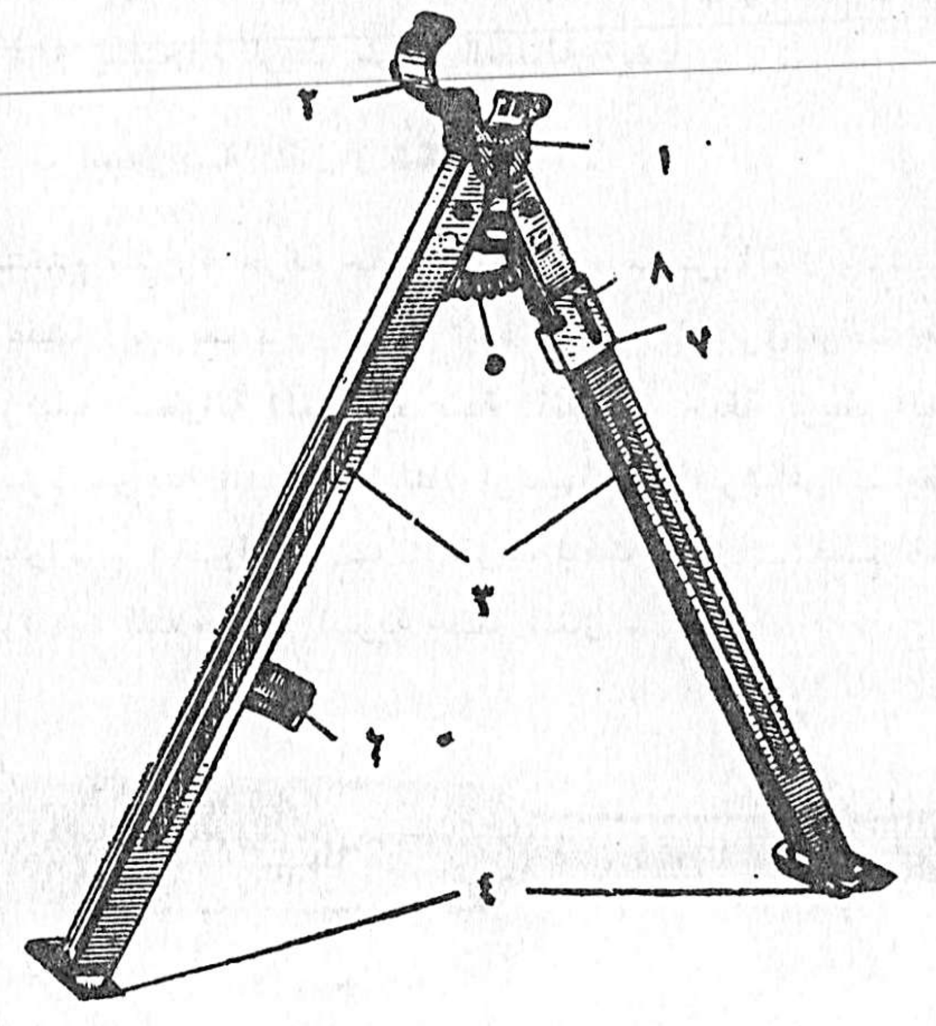
اسطوانة الغاز

١ - تجويف لمرور مخلب اكرة التهيؤ ٢ - بروزات توجيه ٣ - خطاف نابضي ٤ - حلقة ٥ - بروز لتوجيه السبطانة ٦ - ٧ - خاتم بارز ٨ - ثقوب لمرور الغاز .

٢١ ـ القوائم « الفوارز » (شكل ٣١) :

وتستخدم كمسند للرشاش اثناء الرمي .

وتتألف من : قاعدة ـ وطوق لتركيب القوائم على اسطوانة الغاز ـ



الشكل رقم ـ ٣١ ـ

الفـــــوارز

١ ـ قاعدة ٢ ـ حلقة مفصلية ٣ ـ قوائم ٤ ـ مزاحف القــوائـم ٥ ـ نابض لفتح القوائم ٦ ـ نابض صفيحي لتثبيت القوائم في وضعيـة الطـي ٧ ـ زلاقـة ٨ ـ خطاف الزلاقة .

قائمتان مع غوارز للتثبيت في الارض ـ نتوء لتثبيت القوائم في وضعية الطي ـ نابض لفرد القوائم ـ كما يوجد على القائم الايسر نابض صفيحي معكوف لتثبيت القوائم في وضعية الطي ـ على القائم الايمن يوجد طوق مع خطاف وذلك لتثبيت وصلات سيخ التنظيف في داخل القائم الايمن .

القوائم « الغوارز » لاتفك عن اسطوانة الغاز .

٢٢ ـ حامل المغلاق مع مكبس الغاز (شكل ٣٢) :

يستخدم حامل المغلاق من اجل سير حركة المغلاق في الارتاج ورفع الرتاج وسير حركة دافع التلقيم ونزع الطلقات من الشريط .

حامل المغلاق ويوجد عليه : من الداخل ثقب للنابض المرجع ـ من الاعلى تجويف اهليلجي (متعرج) لبروزات توجيه حركة المغلاق وتجويف لمرور النازع .

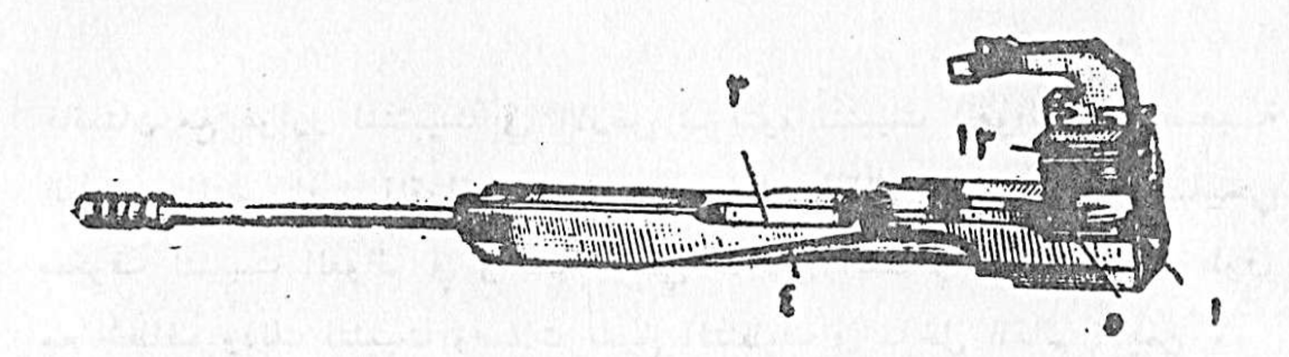
من اليسار ـ حد مائل للتأثير على بكرة ساحب الشريط وبروز للتأثير على دافع فتح المصراع .

من اليمين ـ حد مائل ومجرى للتأثير على بروزات ساحب الشريط ـ مع تجويف لبروز اكرة التهيؤ .

من الاسفل ـ فرضة التهيؤ .

من الامام ـ مقر لتركيب مكبس الغاز .

على القسم الخلفي من جسم حامل المغلاق يثبت على المسند نازع الطلقات من الشريط بواسطة محور ـ وعلى المسند ايضا يوجد قناة طولية



آ

ب

الشكل رقم ـ ٣٢ ـ

حامـل المغـلاق ومكبس الغــاز

آ ـ مركـب ب ـ مجـزأ

١ ـ قناة كمقر للنابض المرجع ٢ ـ تجويف متعرج ٣ ـ مقطع لمـرور الظروف الملفوظة ٤ ـ جانب مائل لتحريك بكرة ساحب الشريط ٥ ـ بروز لدفع غطاء نافذة اللفظ ٦ ، ٧ ـ جانب مائل مع بروز لتحويل حركة بروز ساحب الشريط ٨ ـ تجويف لبروز اكرة التهيؤ ٩ ـ مقر لتركيب مكبس الغاز ١٠ ـ قائمة ١١ ـ نازع مع المخالب ١٢ ـ قناة لمرور المغلاق ١٣ ـ افريز طولـي ١٤ ـ انتفاخ (سميك) لتركيبه على حامل المغلاق ١٥ ـ تجاويف دائرية ١٦ ـ خاتم توجيه ٠

لدخول القسم الاسطواني من المغلاق ـ في القناة توجد حلقة دائرية وذلك لبروز القادح ، على الجوانب أفاريز طولية وذلك لحركة حامل المغلاق في علبة المغلاق . والافريز اليميني علاوة عن عمله في توجيه حركة حامل المغلاق يستخدم لمرور اللافظ .

مكبس الغاز ويستخدم لنقل الحركة التراجعية من جراء صدمة الغاز الى الاقسام المتحركة . وهو يتألف : من الخلف طوق معدني اكبر قطرا وذلك لوصله مع جسم حامل المغلاق وعلى القسم الامامي منه توجد حلقات دائرية ـ وذلك لاحكام سد الغاز من اسطوانة حلمة الغاز . وقسم اسطواني لتوجيه حركة مكبس الغاز في اسطوانة الغاز .

٢٣ ـ المغلاق (شكل ٣٣) :

ويستخدم لـ :

ـ دفع الطلقة الى حجرة الانفجار « التلقيم » .

ـ اغلاق جف السبطانة .

ـ ضرب الكبسولة « احداث الاطلاق » .

ـ نزع الغلاف الفارغ (الطلقة) من حجرة الانفجار .

ويتألف من :

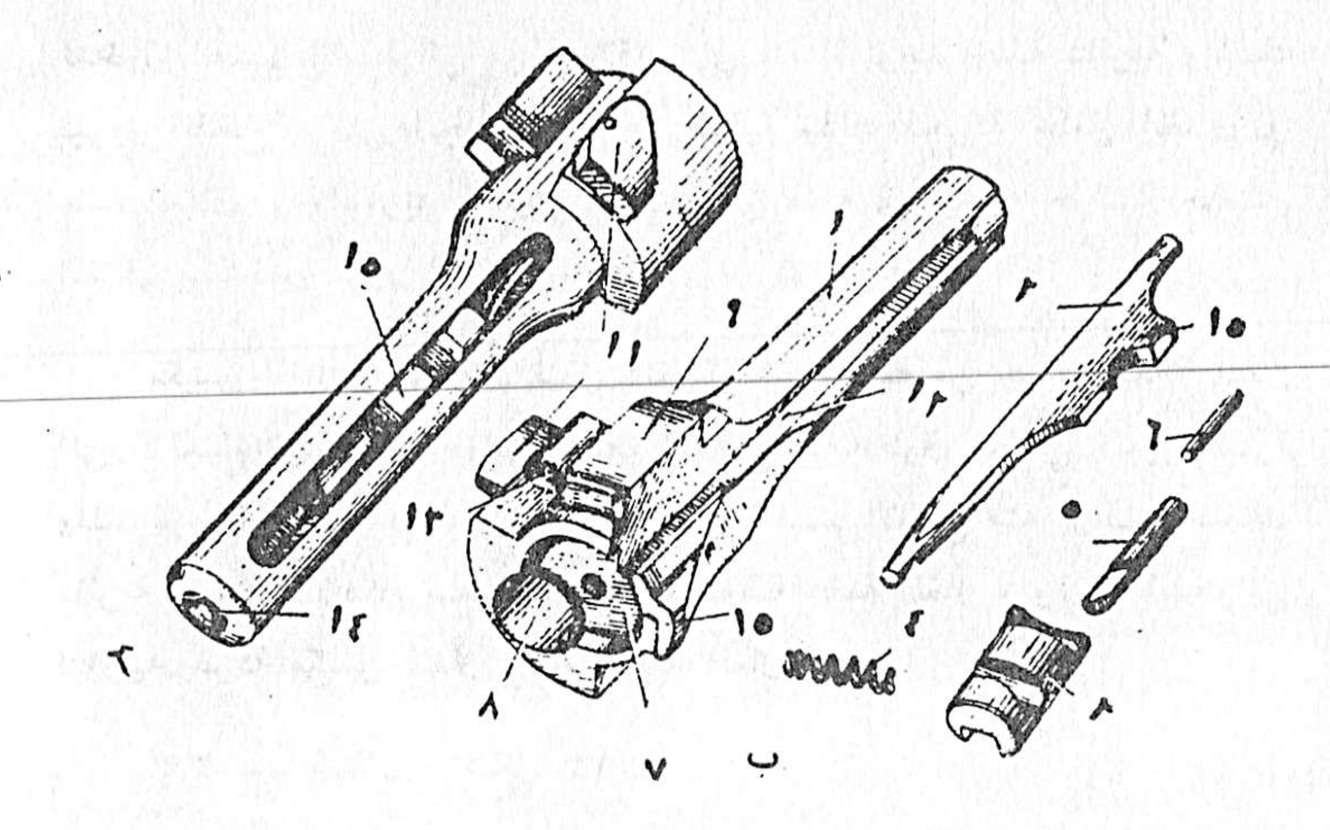
ـ جسم المغلاق .

ـ القادح .

ـ النازع مع نابضه .

ـ محور مع مثبت المحور .

ـ جسم المغلاق : ويحتوي : على المقطع الامامي للمغلاق يوجد تجويفين



الشكل رقم ـ ٣٣ ـ

المغــــــــــــلاق

آ ـ مركب ب ـ مجزأ

١ ـ جسم المغلاق ٢ ـ القادح ٣ ـ النازع ٤ ـ نابض النازع ٥ ـ محور النازع ٦ ـ مثبت المحور ٧ ـ ثقب اسطواني لعقب الطلقة ٨ ـ ثقب اسطواني للنازع مع نابض ٩ ـ بروزات التشابك ١٠ ـ بروز (دافع التلقيم) لدفع الطلقة الى حجرة الانفجار ١١ ـ بروز التوجيه ١٢ ـ أفريز طولي لمرور بروز اللافظ ١٣ ـ ثقب لمحور النازع ١٤ ـ قناة لاستيعاب القادح ١٥ ـ بروز القادح .

دائريين ـ احدهمـا لعقب الطلقة والآخر كمقر للنازع مع نابضه . على الجوانب يوجد بروزين للارتاج ، اثناء اغلاق جف السبطانة بالمغلاق يدخلان في زاوية الارتكاز لعلبة المغلاق .

من الاعلى : بروز (دافع الطلقــة) وذلك لدفع الطلقة الى حجـرة الانفجار ـ من الاسفل بروز التوجيه وذلك لتركيب المغلاق على الـدافع وتدوير المغلاق أثناء الارتاج . من اليمين افريز طولي وذلك لمرور اللافظ (وفي نهاية الافريز يوجد قسم عريض وذلك ليتمكن المغلاق من الدوران اثناء الارتاج) وفي القسم الاكبر قطرا « الامامي » يوجد ثقب لمحور النازع ومثبت محور النازع . في داخل جسم المغلاق يوجد قناة طولية لدخول القادح .

ـ القادح : ويتألف من : الابرة ، بروز للتشابك مع حامل المغلاق ـ وذيل .

ـ النازع مع نابضه : ويستخدم لنزع الظرف (الطلقة) من حجـرة الانفجـار ومسكها في صحن المغلاق حتى اصطدام اللافظ في بروزه في علبة المغـلاق .

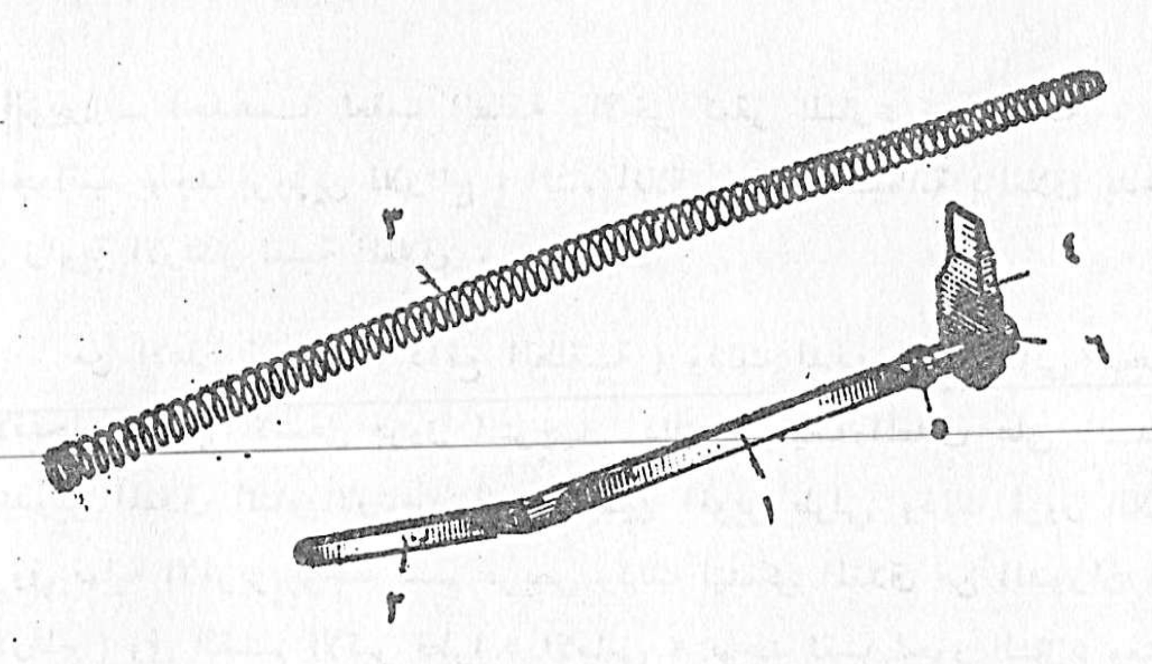
يوجد في النازع ـ مخلب لمسك عقب الطلقة ـ مقر للنابض .وتجويف لدخول المحـور .

ـ محور تثبيت محور النازع : ويستخدم لتثبيت محور النازع .

٣٤ ـ النابض المرجع مع الساق الدليل (شكل ٣٤) :

ويستخدم لاعادة الاقسام المتحركة الى الامام ولاعطاء القادح القـوة الكافية لضرب الكبسولة « لاحداث الاطلاق » :

ـ **الساق الدليل المرجع** : ويتألف من قسمين متمفصلـين ومتصلـين



الشكل رقم ـ ٣٤ ـ

النابض المرجـــع مع الساق الدليــل

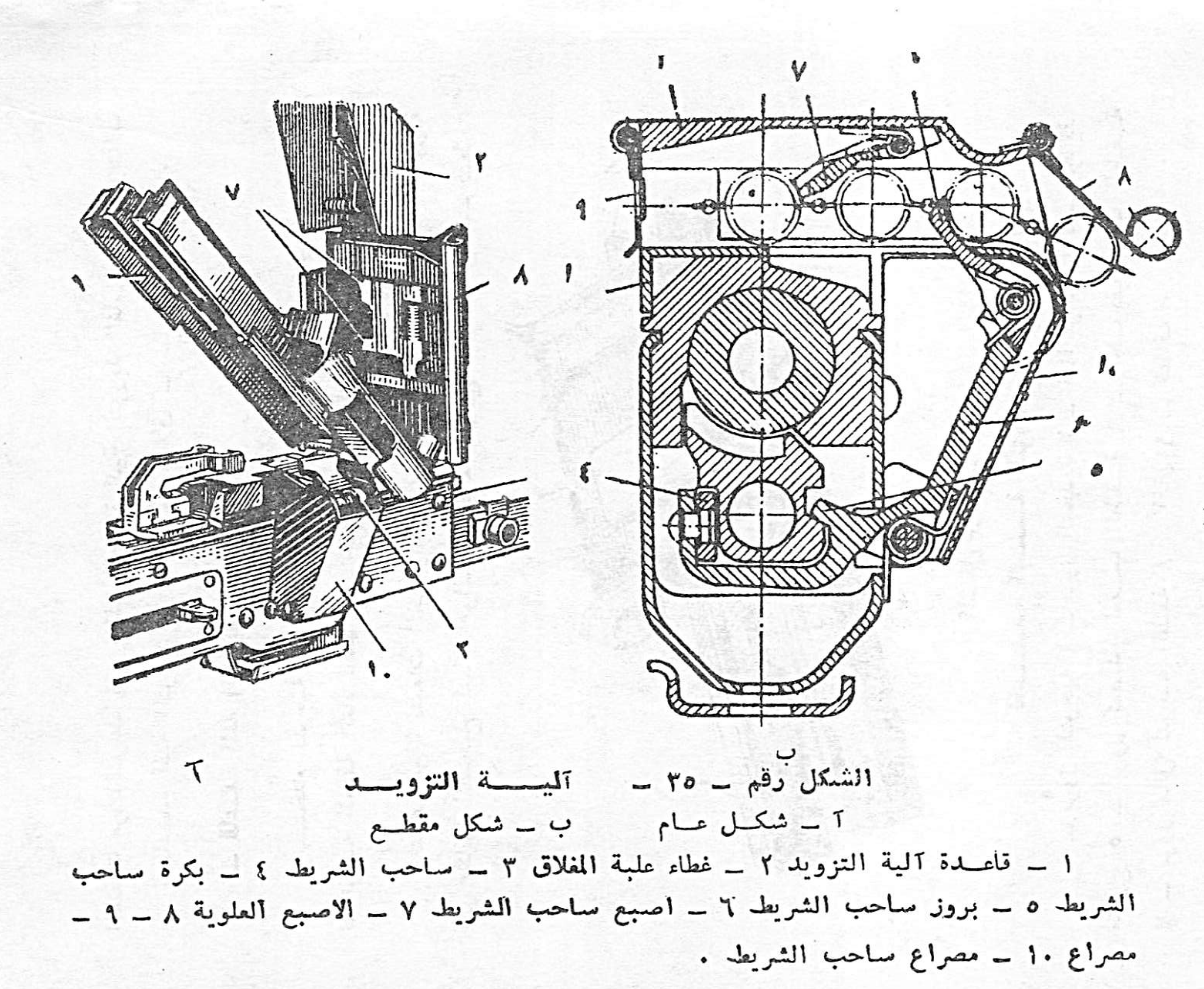
١ ـ ٢ ـ القسم الامامي والخلفي من الساق الدليل ٣ ـ النابـض المرجع ٤ ـ محد حركة الدافع ٥ ـ حلقة دائرية ٦ ـ بروز لثباته عـلى قاعـدة الاخمص .

بواسطة محور ـ القسم الخلفي من الساق الدليل متصـل بمحـد التراجع لحامل المغلاق ، وعليه يوجـد خاتم دائري بارز بشكل مصدم للنابض المرجع .

ـ **محـد التراجع لحامل المغلاق** : يستخدم لتلقي الصدمـة الناتجة عن تراجع حامل المغلاق مع بقية الاقسام المتحركة . وعليه يوجـد بروز لوصله مع قاعـدة الاخمص .

٢٥ ـ آلية التزويد (شكل ٣٥) :

وتستخدم آلية التزويد لتحريك الشريط مع الطلقات ـ ثـم دفـع



الشكل رقم ـ ٣٥ ـ آليـــة التزويـــد

آ ـ شكل عـام ب ـ شكل مقطـع

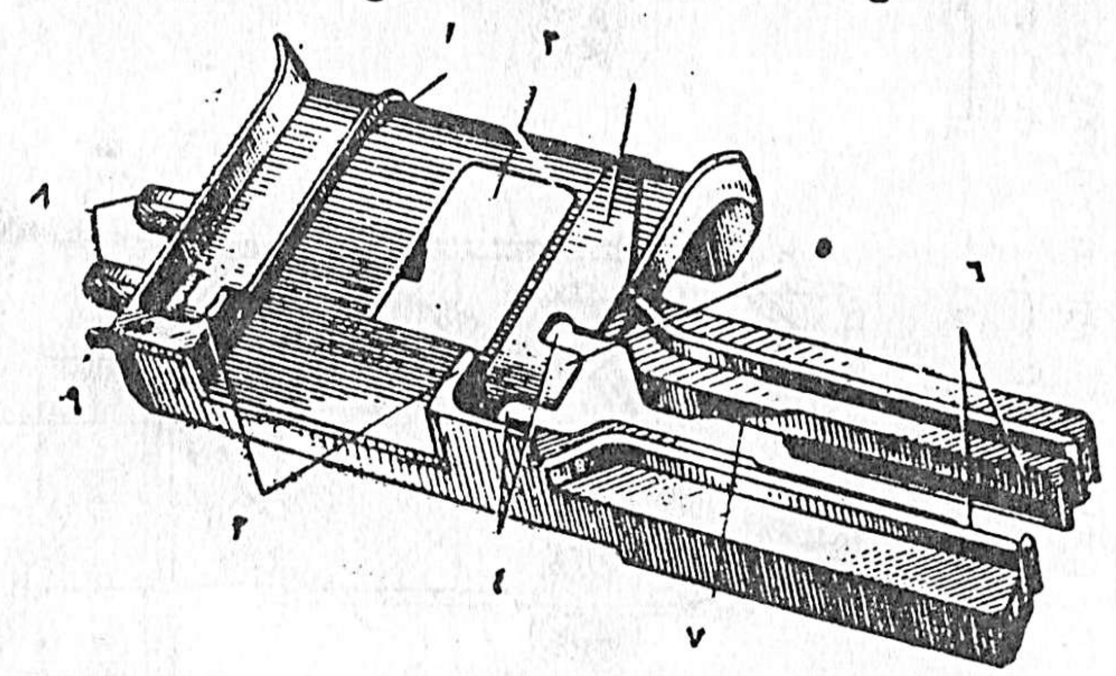
١ ـ قاعـدة آلية التزويد ٢ ـ غطاء علبة المغلاق ٣ ـ ساحب الشريط ٤ ـ بكرة ساحب الشريط ٥ ـ بروز ساحب الشريط ٦ ـ اصبع ساحب الشريط ٧ ـ الاصبع العلوية ٨ ـ ٩ ـ مصراع ١٠ ـ مصراع ساحب الشريط .

الطلقات من الشريط الى نافذة قاعدة آلية التزويد اثناء الرمي : وتتألف من : قاعدة آلية التزويد ـ غطاء علبة المغلاق ـ ساحب الشريط .

ـ قاعدة آلية التزويد (شكل ٣٦) :

وتستخدم لتوجيه سير حركة الشريط ـ ودفع الشريط مع الطلقات ثم توجيه الطلقة أثناء دفعها الى حجرة الانفجار .

وتتألف من : نتوءات الحد والتوجيه التي تؤمن تقديم الطلقة الدورية الى مكانها الصحيح لمسكها بواسطة مخالب نوازع الفشك من الشريط ،



الشكل رقم ـ ٣٦ ـ

قاعدة آلية التزويد

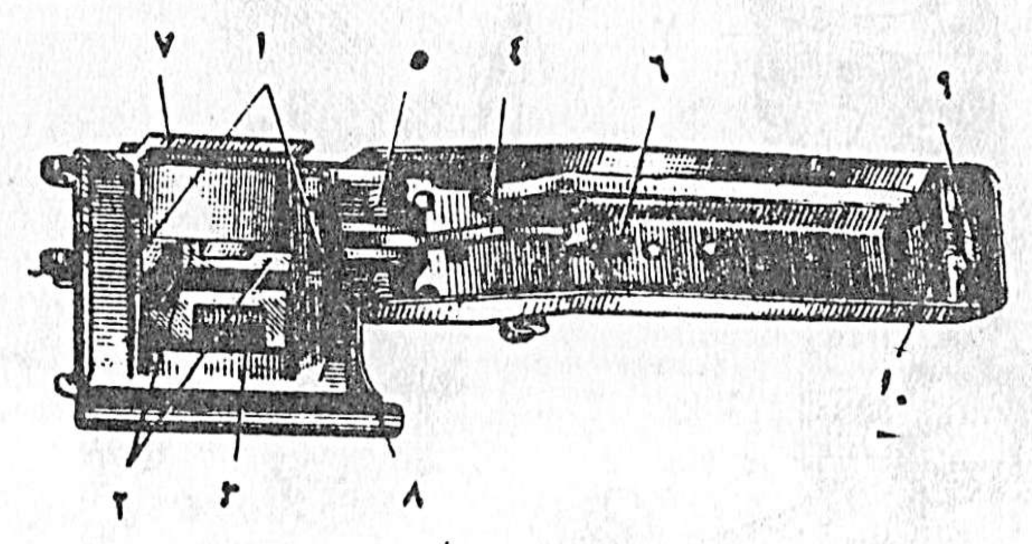
١ ـ بروز التوجيه ٢ ـ بروز التحديد ٣ ـ قناة عرضانية ٤ ـ تجويف متعرج ٥ ـ بروز كمصدم لعقب الطلقة ٦ ـ تجويف لعقب الطلقة ٧ ـ بروز مائل لتوجيه الطلقة ٨ ـ آذان ٩ ـ خطاف .

ثم توجيه سير الشريط مع الطلقات . نافذة عرضية لاصبعي ساحب الشريط . تجويف اهليلجي لمرور نازع الفشك من الشريط . بروز مصدم عقب الطلقة اثناء مسكها بالنوازع .

نافذة التلقيم مع اخاديد طولية لتوجيه عقب الطلقة مع نتوءات مائلة لتلقيم الطلقة بالشكل الصحيح . من الامام على قاعدة آلية التزويد يوجد آذان لتركيب نابض غطاء علبة المغلاق مع الخطاف ونابض تثبيت قاعدة آلية التزويد في وضعيتي الفتح والاغلاق .

ـ غطاء علبة المغلاق (شكل ٣٧) :

وتستخدم لـ : اغلاق آلية التزويد وعلبة المغلاق : وعليها يوجد :



الشكل رقم ـ ٣٧ ـ
غطاء علبة المغلاق

١ ـ بروز توجيه ٢ ـ الاصبع العلوية ٣ ـ نابض الاصبع العلوية ٤ ـ ذراع التلقيم ٥ ـ نابض ذراع التلقيم ٦ ـ برعم التزويد ٧ ـ ٨ ـ مصراع ٩ ـ خطاف الغطاء ١٠ ـ نابض الخطاف .

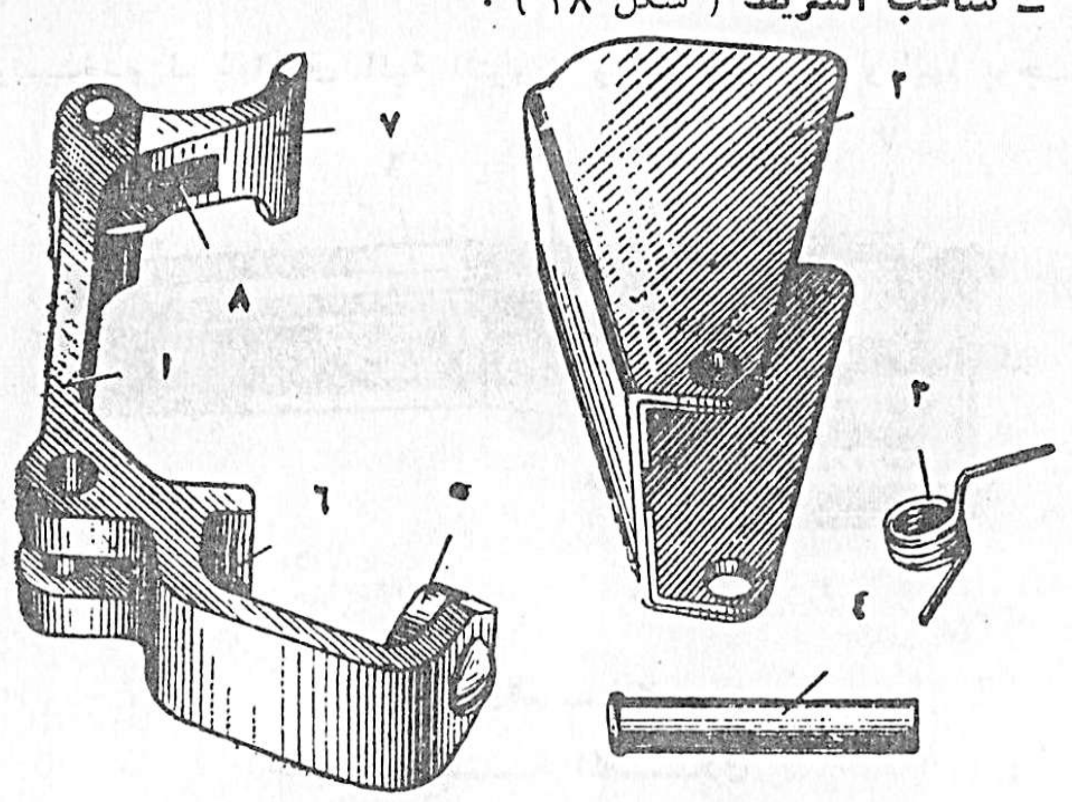
نتوأي التوجيه التي تعمل مع نتوءات النوجيه على قاعـدة آلية التزويد لوضع الطلقة الدورية في وضعها الصحيح أمام مخالب النازع لمسكها .

ـ ماسك الشريط مع النابض : وذلك لمنع الشريط من الحركة العكسية اثناء انزلاق ساحب الشريط فوق الفقرات .

ذراع التلقيم مع نابضه وبرعم خفض عقب الطلقة في نافذة التلقيم من قاعـدة آلية التزويد . مصراعين يميني ويساري مع نابضيهما من اجل حفظ مسرى الشريط من الغبار والاتساخ .

على القسم العلوي من غطاء علبة المغلاق يوجد الموجه مع واقـي السدادة ورقم السلاح .

ـ ساحب الشريط (شكل ٣٨) :



الشكل رقم ـ ٣٨ ـ

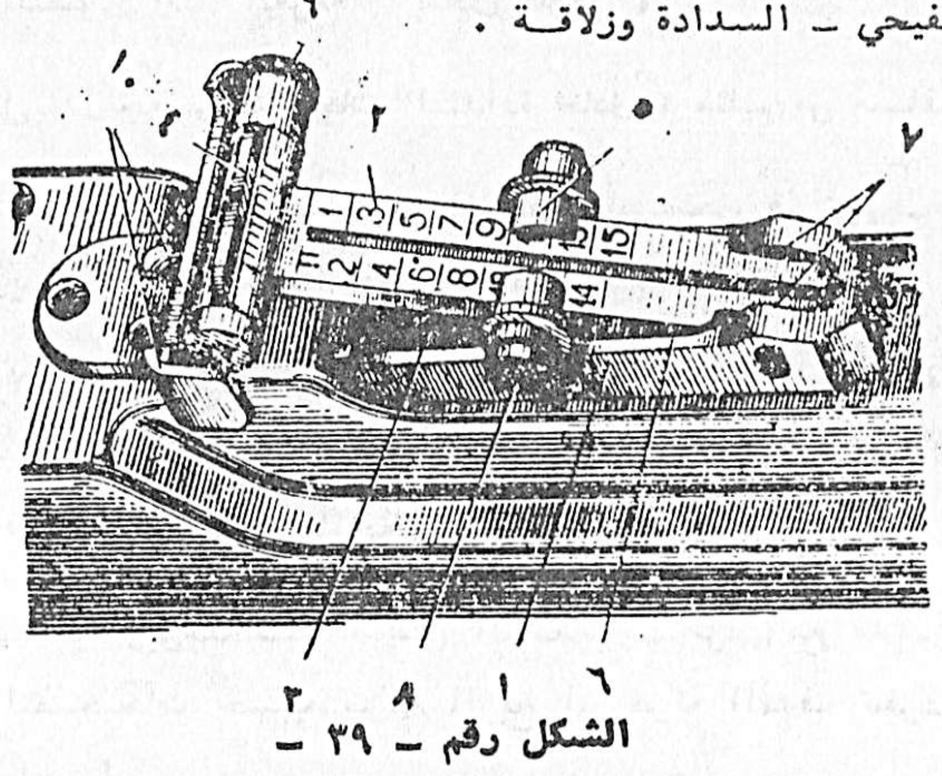
١ ـ ساحب الشريط ٢ ـ مصراع ٣ ـ نابض المصراع ٤ ـ محـور المصراع مع ساحب الشريط ٥ ـ بكرة ساحب الشريط ٦ ـ بروز ساحب الشريط ٧ ـ اصابع ساحب الشريط ٨ ـ نابض اصابع ساحب الشريط

ويستخدم لتقديم الشريط مع الطلقات الى آلية التزويد . ساحب الشريط مع المصراع ونابضه مثبتين في آذان على علبة المغلاق من الجهة اليمنى. على ساحب الشريط توجد بكرة ونتوء وذلك للعمل المشترك وتحويل الحركة بانزلاقه على الجانب المائل في جسم حامل المغلاق . من الاعلى مثبت اصبع الدفع مع نابضه .

٢٦ ـ آلية التسديد :

وتستخدم لتوجيه السلاح اثناء الرمي على الاهداف على مسافات مختلفة . ويتألف من موجه وشعيرة .

ـ الموجه (شكل ٣٩) : ويتألف من : قاعدة الموجه ـ لوحة الموجه ـ نابض صفيحي ـ السدادة وزلاقة .



الشكل رقم ـ ٣٩ ـ

الموجـــــــــــــه

١ قاعدة الموجه ٢ ـ لوحة الموجه ٣ ـ نابض صفيحي ٤ ـ سدادة ٥ ـ زلاقة ٦ ـ القطاع المائل القاعدة ٧ ـ آذان ٨ ـ خطاف الزلاقة ٩ ـ مدور بزال السدادة ١٠ ـ واقي السدادة .

قاعـدة الموجه : لها حافتين مائلتين وذلك لاعطاء الموجه الارتفـاع المناسب للمسافة المطلوبة ـ آذان لتركيب لوحة الموجه .

لوحة الموجه : في لوحة الموجه يوجد مقر للسدادة وافاريز (فرض) ، لدخول نتوأي الزلاقة عند وضع المسافة المحددة ـ على الوجه العـلوي للموجـه توجد ترقيمات متبدأة من ١ حتى ١٥ وحرف П كما توجـد ترقيمات على السدادة .

تكون المسافة على ترقيمات الموجه بالمئات فقط اما حرف П (فهو الصفر التعبوي اثناء المعركة) يعادل الرقم ٤ .

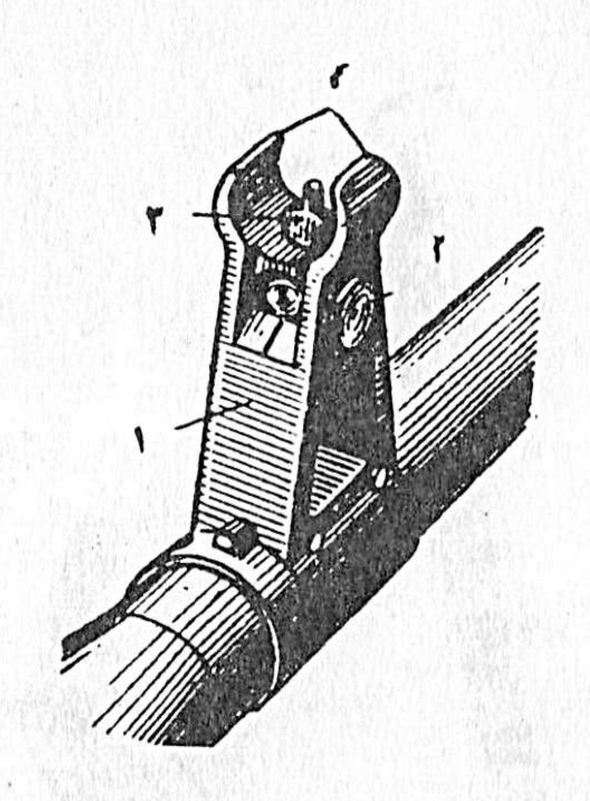
وكل تدريجة من تدريجات السدادة تعادل ٢ ميليم من مسافة الرمي .

النابض الصفيحي ـ يثبت النابض الصفيحي في تجويـف قاعـدة الموجه ويستخدم لتثبيت الموجه في الوضعية المطلوبة .

الزلاقـة : مركبة على لوحة الموجـه وتثبت في الوضعيـة المطلوبـة بواسطة خطافها ـ وعلى الخطاف توجد اسنان حيث انها بتأثير النابض تدخـل في تجاويف لوحة الموجه .

السدادة ويوجد عليها : شق التسديد ـ بزال مع مديـر ونابـض لوضع التصحيحات حسب سرعة الريح أو حركة الهدف تحرك السدادة بتدوير مديرها .

الشعـيرة (شكل ٤٠) : مثبتة على مزحفتها بواسطة حلزنة في قاعدة الشعيرة . على المزحفة والقاعـدة يجب ان يكون هناك خطي ارشاد وذلك لتحديد صحة ضبط الشعيرة .



الشكل رقم ـ ٤٠ ـ

الشعـــــــــــيرة

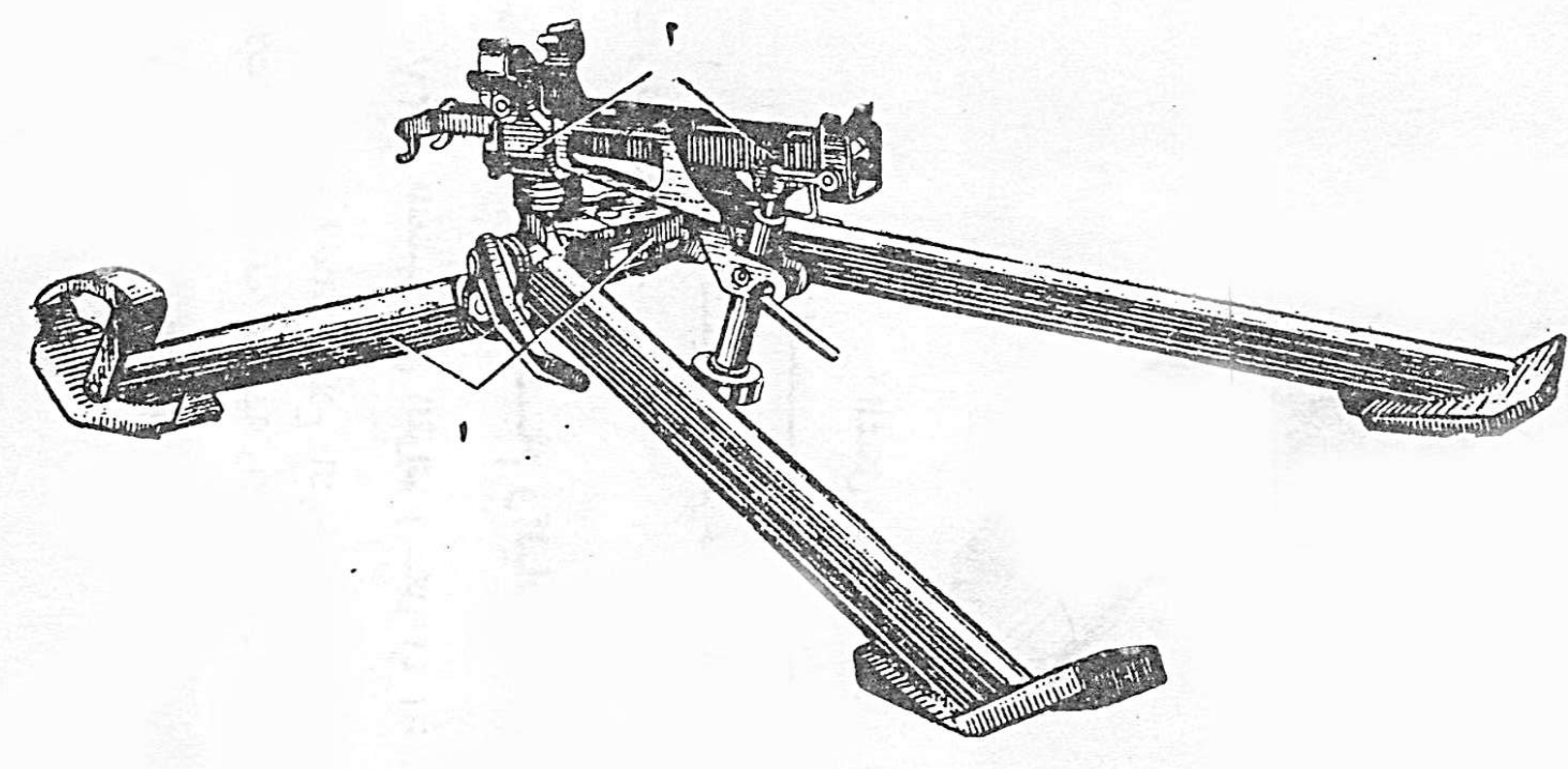
١ ـ قاعـدة الشعيرة ٢ ـ مزحفـة حامل الشعـيرة ٣ ـ الشعـيرة ٤ ـ واقي الشعيرة .

وصف وتسمية اقسام وآليات المنصب ثلاثي القوائم

٢٧ ـ المنصب ثلاثي القوائم (شكل ٤١) :

ويستخدم لاعطاء السلاح الثبات الكافي اللازم اثناء الرمي في جميع الحالات على الاهداف الارضية والاهداف الجوية .

وهو يتألف من : القاعـدة ـ الحاضن الدوار مع مديرات التسديد ـ ومسند .

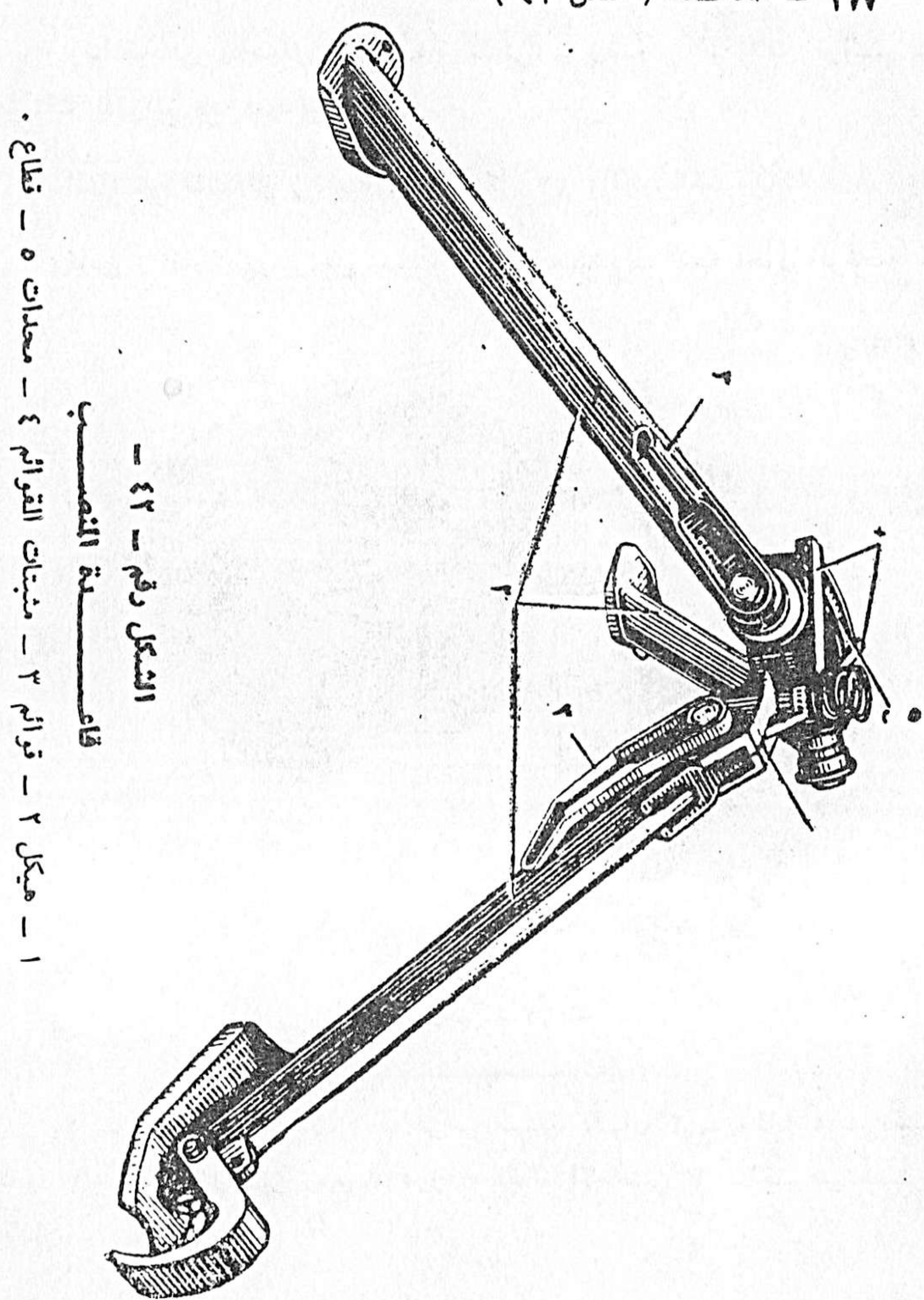


الشكل رقم ـ ٤١ ـ

المنصب ذو القوائم الثلاث

١ ـ القاعدة ٢ ـ الحاضن مع مديرات التصو

٢٨ ـ القاعـدة (شكل ٤٢) :



الشكل رقم - ٤٢ -

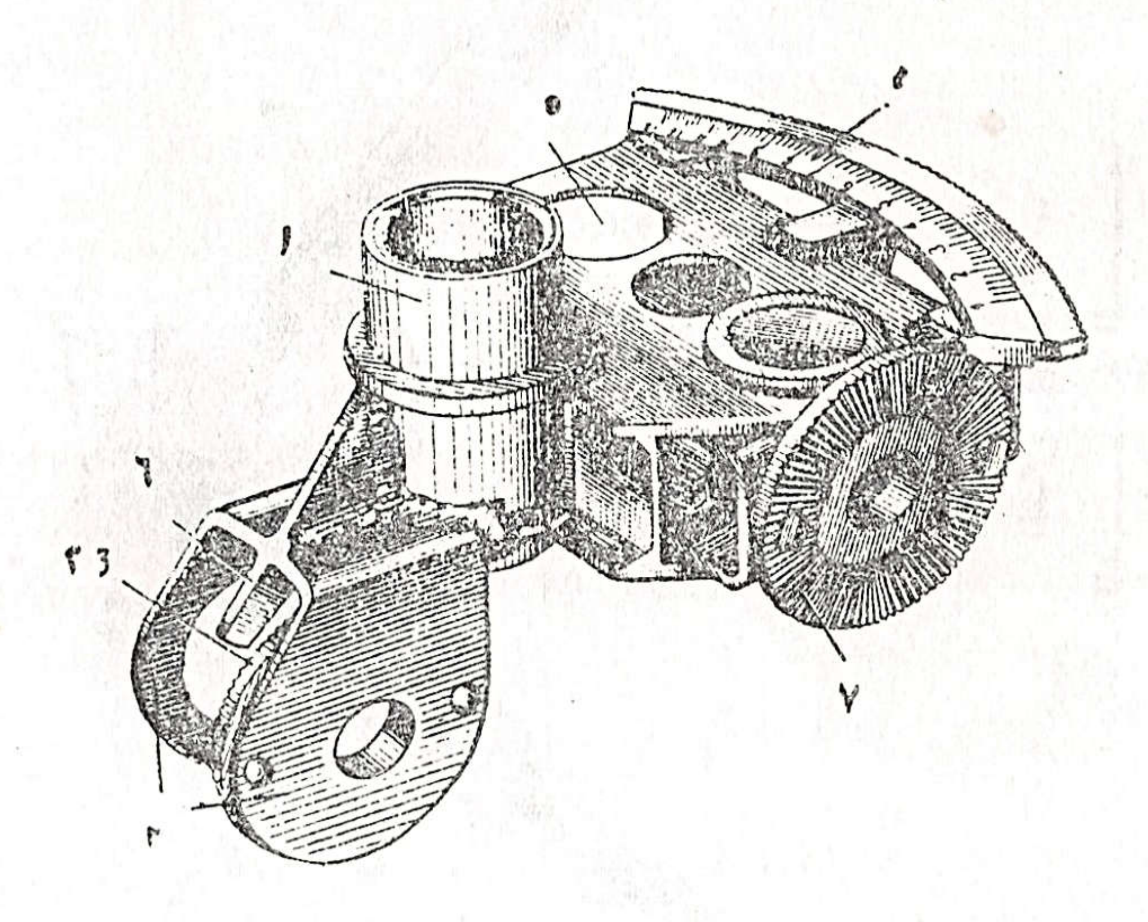
قاعـــدة النصب

١ ـ هيكل ٢ ـ قوائم ٣ ـ مثبتات القوائم ٤ ـ معدلات ٥ ـ قطاع .

وتتألف من (هيكل) قاعدة سفلى ـ رضفتين ـ ثلاث قوائم ـ مثبتات القوائم مع محددات .

القاعدة السفلى (الهيكل) (شكل ٤٣) : وتتألف من :

كأس ، آذان مع اقراص مسننة ، قطاع مسنن ـ ثقب لمحور الرضفة .



الشكل رقم ـ ٤٣ ـ

الهيكل

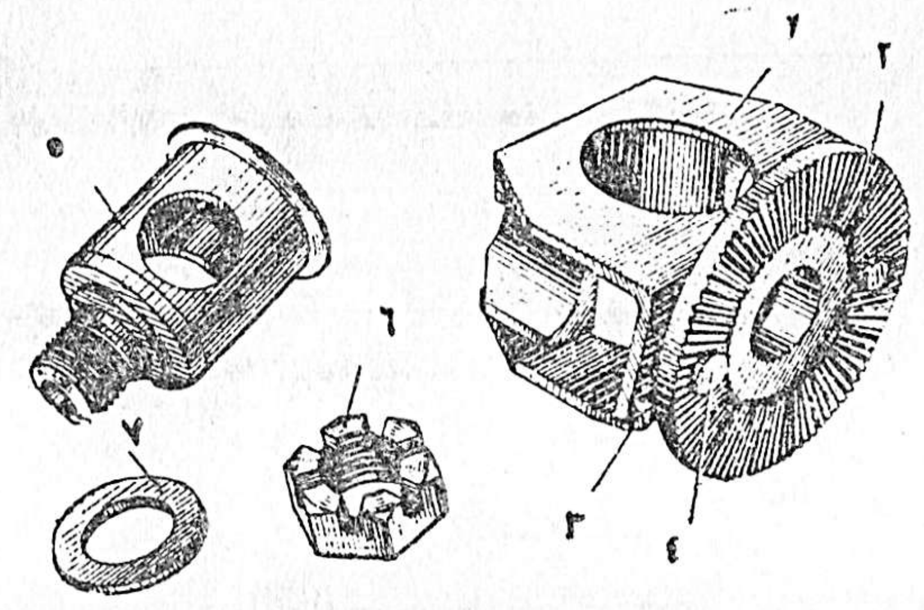
١ ـ كأس ٢ ـ آذان ٣ ـ قرص مسنن للآذان ٤ ـ قطاع ٥ ـ ثقب لمحور المدعمة ٦ ـ بروز محد دوران القائم الامامي ٧ ـ قرص مسنن للآذان .

على القسم الخارجي من الكأس يوجد المحدات مع نوابطهما ، على الآذان يوجد بروز محد من دوران القائم الامامي وذلك اثناء وضعية الرمي منبطحا .

القطاع المسنن يستخدم للحد من دوران الرشاش عند الرمي رميا حاصدا بالجبهة وللتسديد بالاتجاه حسب التدريجات ـ على القطاع المسنن توجد تدريجات قيمة التدريجة الواحدة ٢ ميليم ـ تجاويف لتثبيت وضعيات المحدات .

الرضفات (شكل ٤٤) :

تستخدم لوصل القوائم الخلفية بالقاعدة السفلى للمنصب بشكل



الشكل رقم ـ ٤٤ ـ

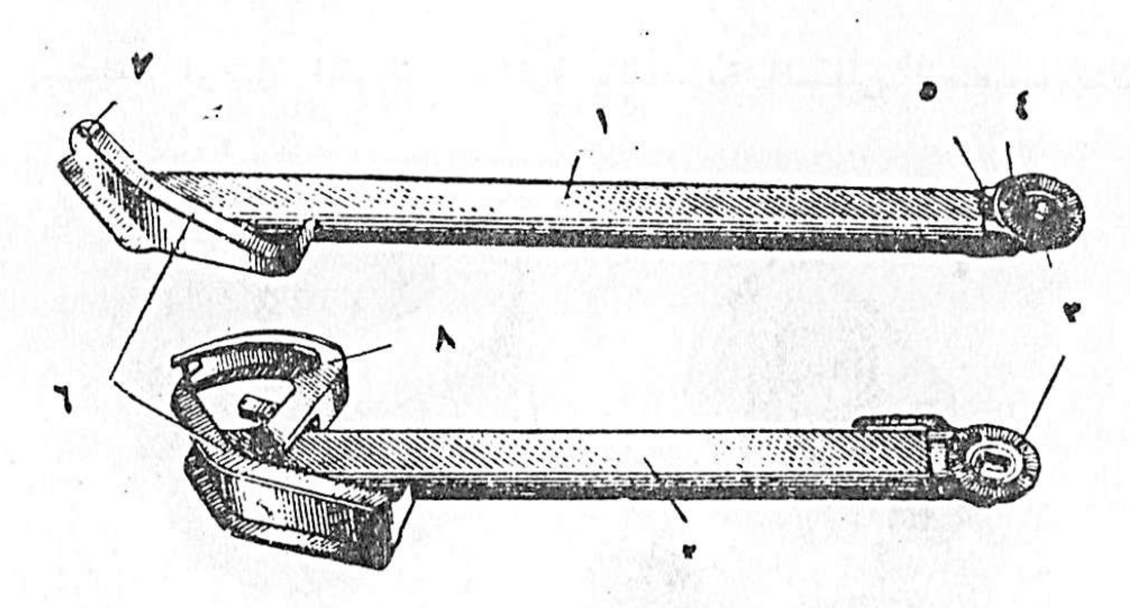
المدعمة

١ ـ المدعمة ٢ ـ قرص مسنن ٣ ـ بروز محد دوران القائم الامامي ٤ ـ بروز ٥ ـ محور المدعمة ٦ ـ صامولة المحور ٧ ـ رندیلة .

مفصلي ـ على كل رضفة يوجد قرص مسنن ـ حافة « مصدم » للحد من دوران القائم في حال وضعية الرمي منبطحا . بروز للحد من دوران القائم في حال وضعية الرمي جالسا .

القوائم (شكل ٤٥) :

وهي عبارة عن مراكز استناد للمنصب ـ وتعطي امكانية تبديل ارتفاع مستوى خط الرمي الافقي . في نهاية كل قائم يوجد غارز ، مع حواف توجيه . ثقوب لشكالة حزام الحمل . على القائم الامامي يوجد غارز اضافي (قابل للطي) لاعطاء المنصب ثبات اضافي جيد .

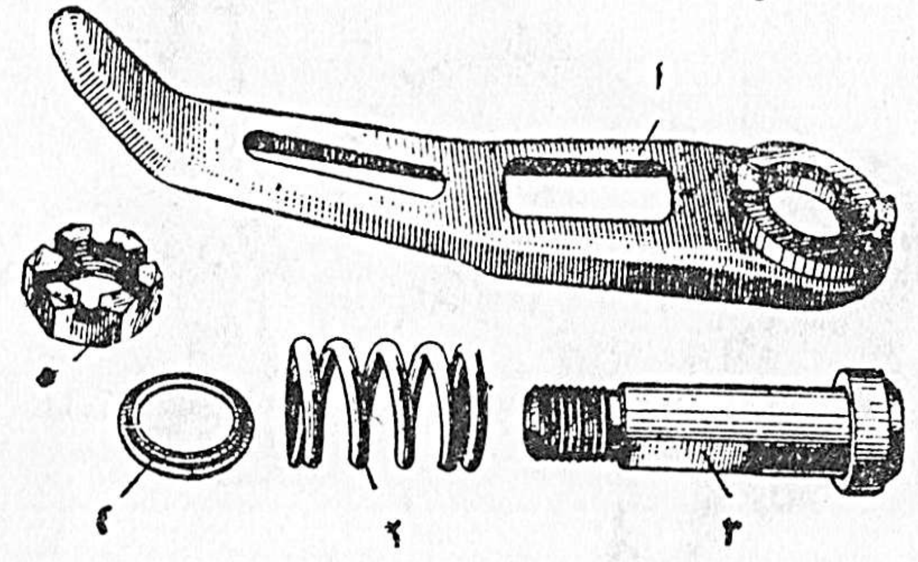


الشكل رقم ـ ٤٥ ـ

القوائم

١ القائم الخلفي ٢ ـ القائم الامامي ٣ ـ قرص مسنن ٤ ـ تجويف ٥ ـ محور لتثبيت وضع القوائم ٦ ـ غوارز مع مزاحف ٧ ـ ثقب لمخلب البكلة ٨ ـ غوارز اضافية .

مثبتات القوائم (شكل ٤٦) :ونستخدم لتثبيت القوائم بالوضعية المطلوبة للمنصب ويتألف كل مثبت من : ساعد (عتلة) ، نابض ـ بزال مع رنديلـة ـ صامولة .



الشكل رقم ـ ٤٦ ـ

مثبتـــــات القوائـــــم

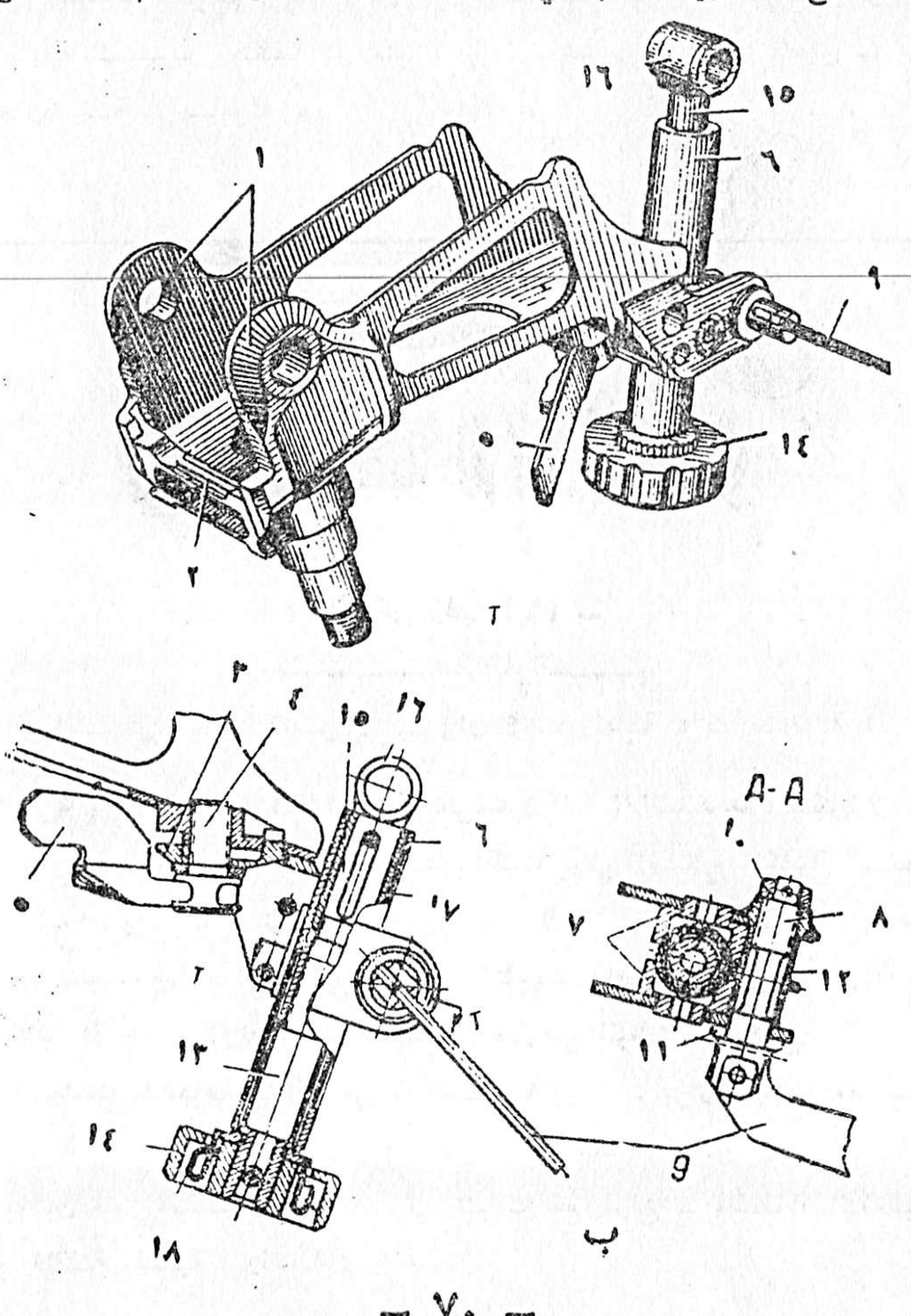
١ ـ ذراع ٢ ـ نابض ٣ ـ بزال ٤ ـ رنديلة ٥ ـ صامولة .

٢٩ ـ الحاضن الدوار مع مديرات (آلية) التسديد (شكل ٤٧) :

ويدور في كأس القاعـدة السفلى حيث يعطي السلاح امكانية التسديد في الاتجاه والارتفاع على الاهداف . على الحاضن يوجد : مسندان مع ثقبين لتثبيت حامل الرشاش ـ خطاف لتثبيت حامل الرشاش في الارتفاع ـ مثبتات الاتجاه والارتفاع مع مصحح التصويب البطيء بالارتفاع .

مثبت الاتجاه ويتألف من : قاعـدة تثبيت ـ بزال تثبيت مع ساعد (قبضة) . اما مثبت الارتفاع (الزاوية) فيتألف مـن : اسطوانـة ـ لويحتين مع انصاف محاور ، بزال تثبيت مع ذراع ـ اسطوانة داخليـة مع حلقـة معدنية (رنديلة) .

مصحح التصويب البطيء (شكل ٤٧) : ويستخدم لتصحيح



الشكل رقم ـ ٤٧ ـ

الحاضـــــــن

آ ـ منظر عـــام   ب ـ مقطـع

١ ـ قائمـة مع ثقوب ٢ ـ خطاف لمسك الاطار ٣ ـ نابض القاعـدة ٤ ـ ٥ ـ بزال تثبيت قبضة مثبت التصويـب بالاتجـاه ٦ ـ اسطوانـة ٧ ـ مدعمـة ٨ ـ ٩ ـ بزال تثبيت قبضة مثبت مدير التصويب بالارتفاع ١٠ ـ رنديلة المحد ١١ ـ رنديلة ١٢ ـ اسطوانة ١٣ ـ الاسطوانة الدوارة ١٤ ـ مدير ١٥ ـ لولب لانهائي ١٦ ـ حلقة ١٧ ـ قميص تمركز ١٨ ـ مثبت المديـر .

(التأكد) التصويب بالارتفاع للرشاش ـ مع اجراء الرمـي الحاصـد بالعمق .

وهو مركب في أسطوانة مثبت الارتفاع ويتألف من : اسطوانة متحركة مع مدور (قرص للتدوير) **بزال التصويب** مع حلقة وخطاف مدور التصويب (قرص التدوير) .

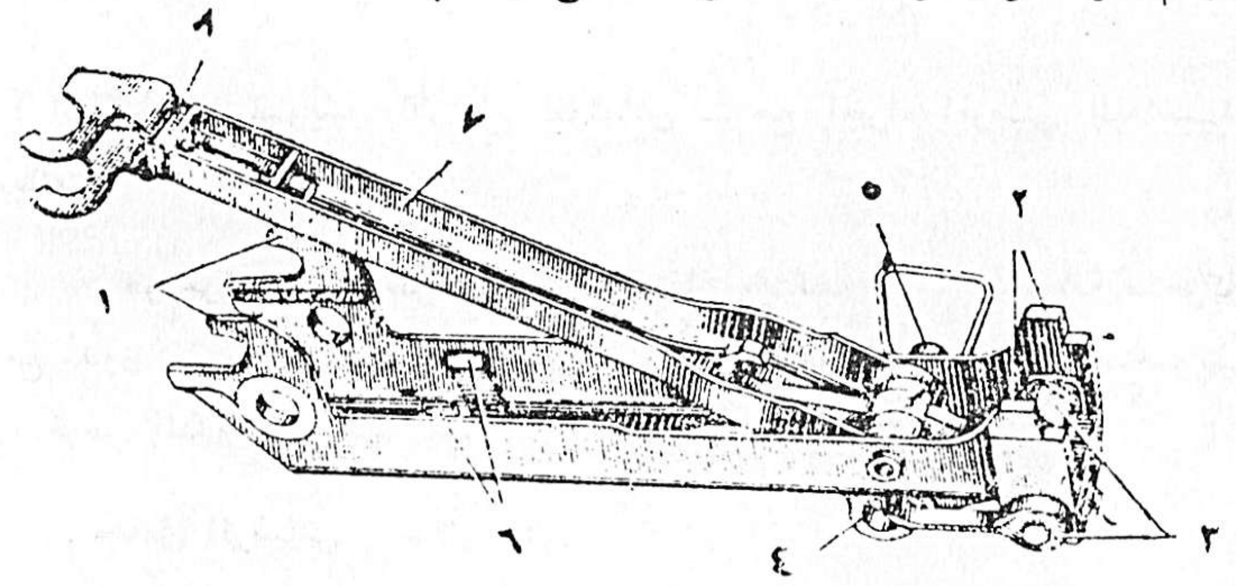
حامل الرشاش (شكل ٤٨) :

ويستخدم لتثبيت السلاح على المنصب . ويتألف من مسندان مع تجويفين على شكل انصاف دوائر لتثبيت محاور القسم الامامي للرشاش : محدين مع مثبت (مانع) لتثبيت القسم الخلفي للرشاش ، أذان لوصل حامل الرشاش مع بزال مصحح التصويب بالارتفاع وذلـك

بواسطة محور وتجويف (افريز) ، اطار « قوس » لتثبيت مسند حامل الرشاش .

مسند حامل الرشاش (شكل ٤٨) :

ويستخدم لتثبيت الرشاش اثناء الرمي جاثيا وكذلك الامر على الاهداف الجوية . ويدور المسند في حامل الرشاش على محور وبواسطة محد يثبت به في الوضعية العمودية . على القسم الامامي من مسند حامل الرشاش يوجد ركاب الرشاش الدوار مع تجويفين لانصاف « آذان » محاور علبة المغلاق في الرشاش . على محاور وصل حامل الرشاش مع الحاضن الدوار يوجد مثبت القوائم (خطاف) والذي يستخدم لتثبيت قوائم الرشاش (غوارز) اثناء وضعه على المنصب .



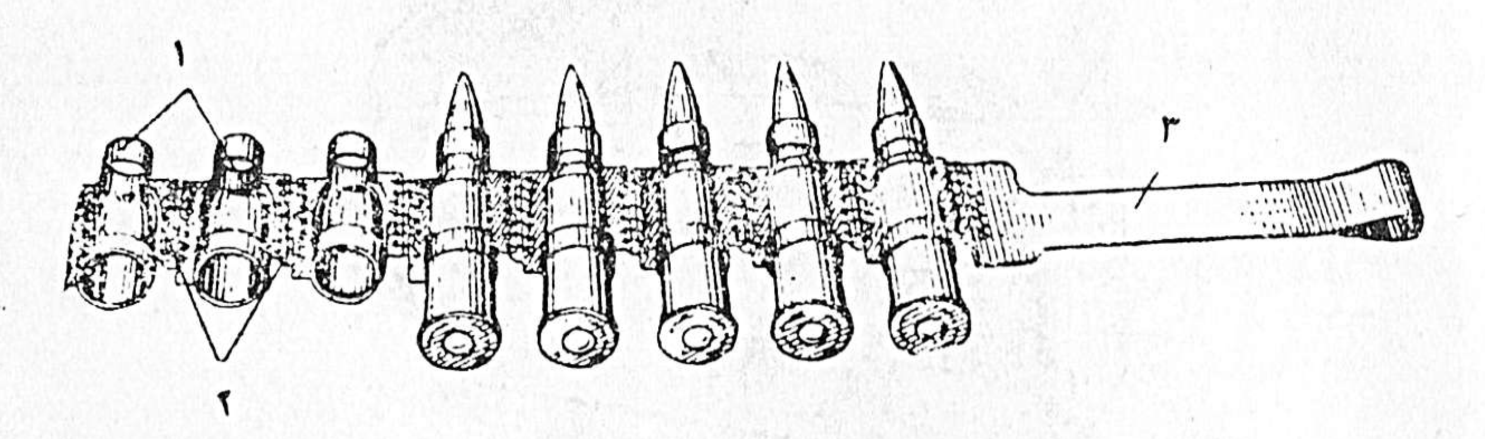
الشكل رقم ـ ٤٨ ـ

حامـــــل الرشــــــاش

١ ـ المسند مع تجاويف انصاف دائرية ٢ ـ مصادم ٣ ـ حاجز ٤ ـ آذان ٥ ـ محور ٦ ـ قوس ٧ ـ قائم ٨ ـ الحامل الدوار .

الشريـط مع العلبـة

٣٠ ـ الشريـط (شكل ٤٩) :



الشكل رقم ـ ٤٩ ـ

شريـــط الطلقـــات

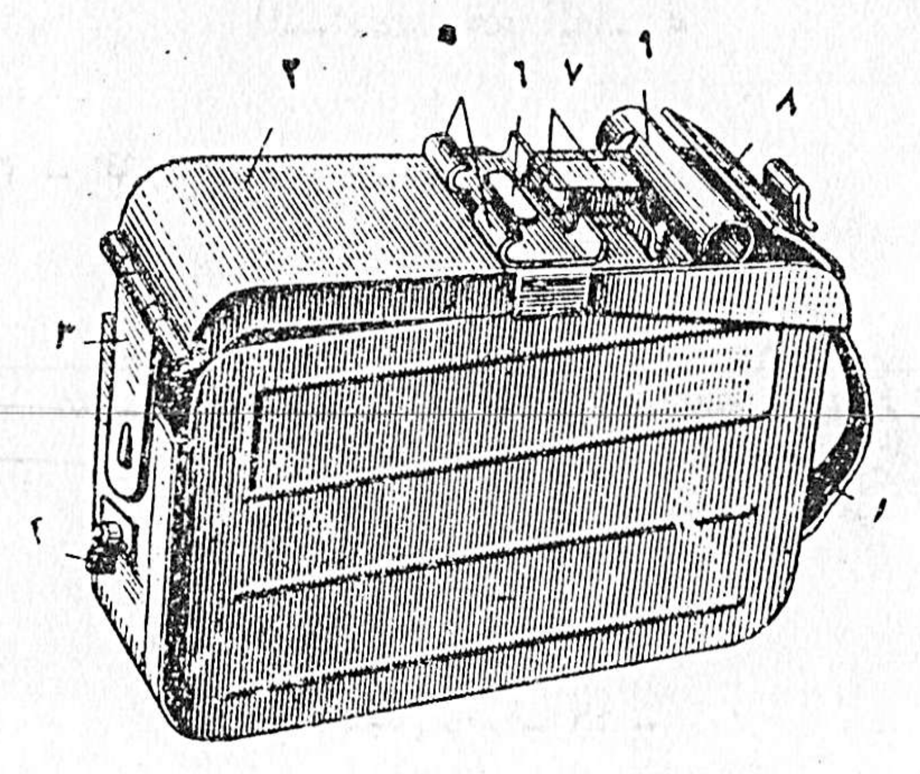
١ ـ فقـرات ٢ ـ نابض وصـل ٣ ـ دليـل الشريـط .

ويستخدم لتعبئة الطلقات وتقديمها الى آلية التزويد على الرشاش .
يتألف الشريط من فقرات متصلة ببعضها البعض بواسطة نوابض وصل .
في نهاية الشريط توجـد صفيحة (زيل) معدنية وذلك لتسهيل عمليـة التلقيـم .

٣١ ـ علب الشريط (شكل ٥٠) :

وتستخدم كمقر لاحتواء الشريط مع الطلقات :

ـ علبة الشريط سعة ١٠٠ طلقة (شكل ٥٠) : قبل الرمي على حامل



الشكل رقم ـ ٥٠ ـ

علبة شريط سعة ١٠٠ طلقة

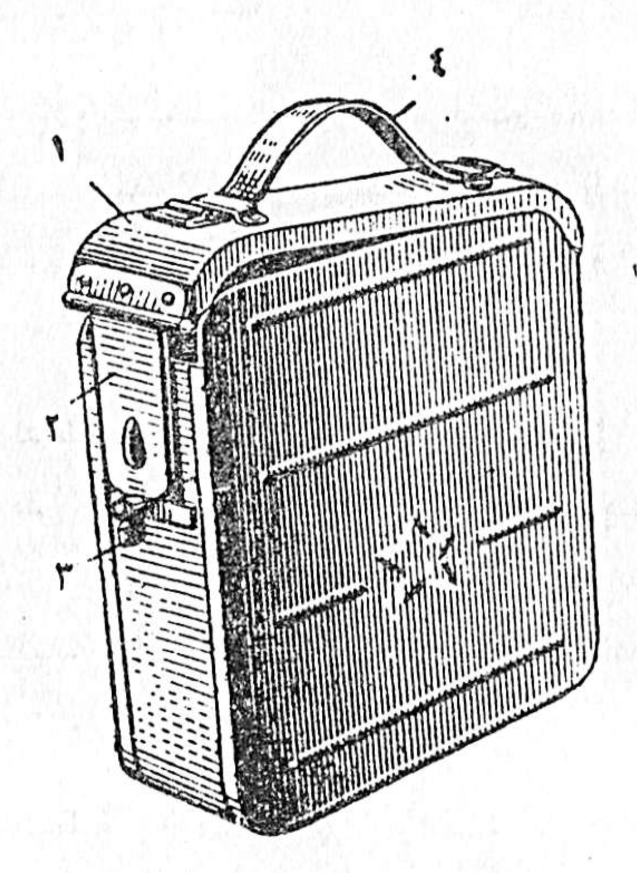
١ ـ قبضة حمل ٢ ـ غطاء متمفصل ٣ ـ صفيحة قفل ٤ ـ مثبت الصفيحة ٥ ـ مخالب ٦ ـ بروز ٧ ـ خطاف ٨ ـ غطاء مفصلي لنافذة الشريط ٩ ـ بروز دائروي .

الرشاش : وتحتوي على : قبضة حمل ـ غطاء مفصلي يثبت بواسطة بكلة (لسان) ثم مثبت :

الغطاء ، يتألف من مخلبين ـ بروز وخطاف وذلك لتثبيت العلبة في مقرها على حامل الرشاش ـ غطاء لنافذة مخرج (مسرى) الشريط ـ نافذة (تبقى مغلقة دائما) لخروج الشريط بروز على شكل اسطواني لتوجيه سير الشريط اثناء الرمي .

ـ علبة الشريط سعة ٢٠٠ طلقة (شكل ٥١) : وتتألف من : غطاء مفصلي يثبت بواسطة بكلة ثم مثبت ـ على الغطاء توجد قبضة لحمل العلبة ـ قعر العلبة من الداخل مصنوع على شكل مائل وذلك لوضع الشريط (طلي) بشكل مستوي ومتساوي .

ملاحظة : عند الرمي من الرشاش من الممكن استخدام العلب والاشرطة سعة ٢٥٠ طلقة .



الشكل رقم ـ ٥١ ـ

علبة شريط سعة ٢٠٠ طلقة

غطاء مفصلي ٢ ـ صفيحة قفل ٣ ـ مثبت الصفيحة ٤ ـ قبضة حمل .

توابـــع الرشـــاش

٣٢ ـ التوابـع (شكل ٥٢) : وتستخدم لفـك وتركيب وتنظيف وتزييت الرشاش .

وتتألف التوابع من : سيخ التنظيف ، وصلة سيخ التنظيف (المنظفة) ، الفرشاة ، مفك بزالات ذو عـدة استعمالات ، طاردة خوابير ، علبة التوابع ، نازع الفشك ، مزيتة .

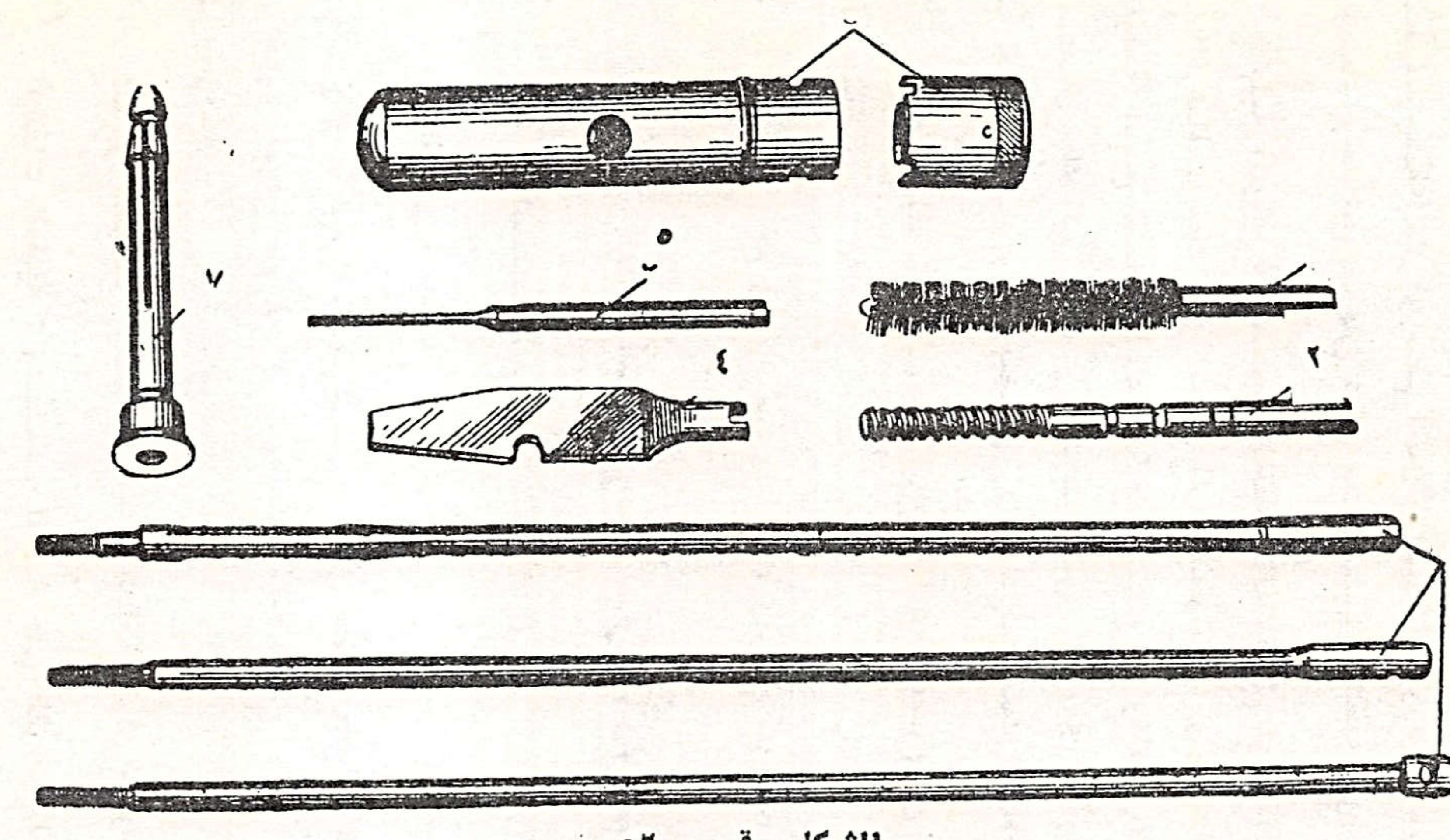
سيخ التنظيف : ويستخدم لتنظيف وتزييت جف السبطانة ـ حلمة الفاز مع منظم الفاز ـ اسطوانة مكبس الفاز ـ ثقب الدافع (مقر النابض المرجع) وكذلك الامر الثقوب والافاريز في علبة المغلاق والاقسام الاخرى لعلبة المغلاق .

يتألف سيخ التنظيف من ثلاث اقسام ، يركب كل قسم على الآخر بواسطة حلزنـة وعلى نهاية قطعة سيخ التنظيف يوجـد رأس لوصـل السيخ مع علبة التوابع وعلى النهاية الاخرى يوجد ثقب طولي وذلـك لوضع خرقـة للتنظيف والتزييت ، ثم قسم محلزن لتركيب الفرشاة او الوصلـة (المنظفـة) .

وصلة سيخ التنظيف (المنظفة) : وتستخدم لتنظيف وتزييت جف السبطانة .

الفرشاة : وتستخدم فقط لتزييت جف السبطانة .

المفك ذو العدة استعمالات مع طاردة الخوابير : ويستخدم للفـك والتركيب والتنظيف في الرشاش وعلى المفك يوجد : حدين (جانبـين)



الشكل رقم ـ ٥٢ ـ

التوابـــــــــــع

١ ـ سيخ التنظيف ٢ ـ منظفة ٣ ـ فرشاة ٤ ـ مفك بزالات
٥ ـ طاردة محاور ٦ ـ علبة التوابع ٧ ـ نازع اغلفة .

لتنظيف حلمة الغاز او منظم الغاز . ثقب مع بروزين لتعيير الشعيرة . وفي الوسط يوجد تجويف على شكل مفتاح لتثبيت المنظفة على سيخ التنظيف .

علبة التوابع : وتستخدم لحفظ كافة اقسام توابع الرشاش : المنظفة ـ الفرشاة ـ مفك البزالات ـ طاردة الخوابير . ولها غطاء ـ ثم تستعمل كقبضة لسيخ التنظيف عند تنظيف السلاح . وكذلك الامر قبضة عند استعمال مفك البزالات . ويوجد عليها ثقبين دائرويين لدخول سيخ التنظيف ثم ثقب مستطيل وآخر بيضوي وذلك لتثبيت مفك البزالات .

نازع الاغلفة : ويستخدم لنزع الغلاف المفصوم من داخل حجرة الانفجار .

المزيتة : وتقع في الاخمص ولها غطاء وفرشاة لتزييت اجزاء السلاح .

الطلقات الحربية عيار ٧٫٦٢ مم

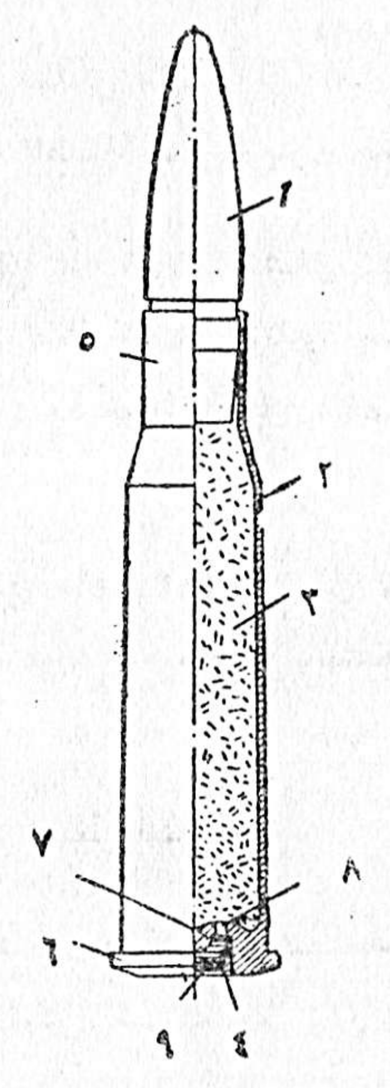
٣٣ ـ الطلقات الحربية (شكل ٥٣) :

وتتألف من : مقذوف ، ظرف ، بارود الحشوة ، الكبسولة .

٣٤ ـ للرمي من الرشاش تستعمل طلقات عادية (ذات نواة فولاذية ـ خفيفة نموذج عام ١٩٠٨ . وطلقات ثقيلة نموذج ١٩٣٠) خطاطة ثاقبة ـ محرقة .

لتمييز الطلقات يوجد على رأس الطلقة الوان مميزة .

الطلقات العادية : وتستخدم للقضاء على القوات الحية المعادية في



الشكل رقم - ٥٣ -

طلقـــــات حربيـــة

١ - مقذوف (رصاصة) ٢ - ظرف ٣ - الحشـوة ٤ - كبسولـة ٥ - عنق الظرف ٦ - عقب الظرف ٧ - واخز ٨ - ثقوب ايصال الشرارة ٩ - مركب طرقي .

المواقع المكشوفة والتي تقع خلف ساتر تقدو الطلقة على النفاذ منه .

الطلقة ذات النواة الفولاذية (شكل ٥٤ آ) : تتألف من نواة فولاذية

تغطى بقميص من خليط معدني مؤلف من نحاس مع الرصـاص محاطـة بقميص معدني آخر رأس الطلقة مدهون بلون فضي .

الطلقة الخفيفة نموذج عام ١٩٠٨ (شكل ٥٤ ب) : تتألف من : قميص خارجي فولاذي يغطي الخليط المعدني الذي يسمى « بالقلب » والمؤلف من (نحاس + رصاص) مضغوط داخل القميص المعدني وعلى الطلقـة لا يوجـد أي دهان تمييز .

الطلقة الثقيلة نموذج عام ١٩٣٠ (شكل ٥٤ ف) : تركيبها كما هو في الطلقة الخفيفة ولكن يوجد اختلاف في الشكل الخارجي والوزن فهـو اكبر نسبيا .

الرأس مدهون بلون اصفر للتمييز .

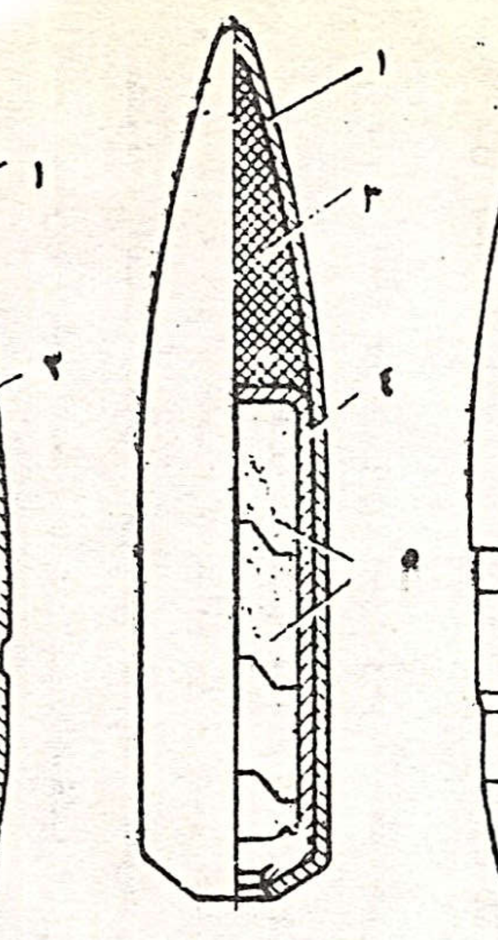
الطلقة الخطاطة (شكل ٥٤ ج) : تستخدم الطلقات الخطاطة لتعليم الاهداف ولضبط الرمي حتى مسافة ١٠٠٠ م وكذلك الامر للقضاء عـلى قوات العدو الحية .

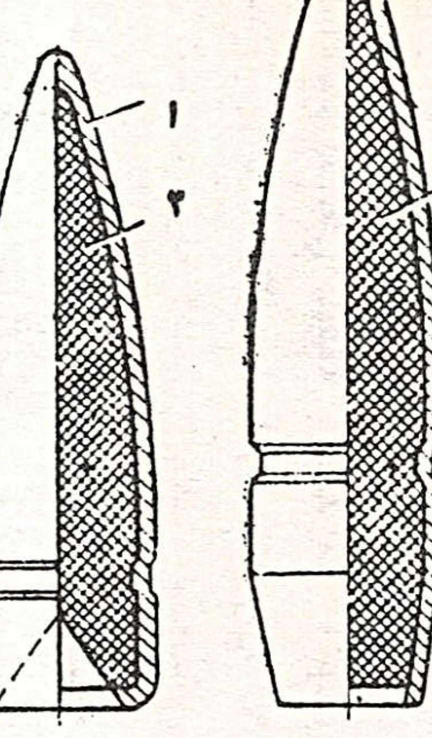
وتتألف من : قميص معدني ـ نواة من الرصاص ـ مع كأس في قعر المقذوف مملوء بالمواد الخطاطة .

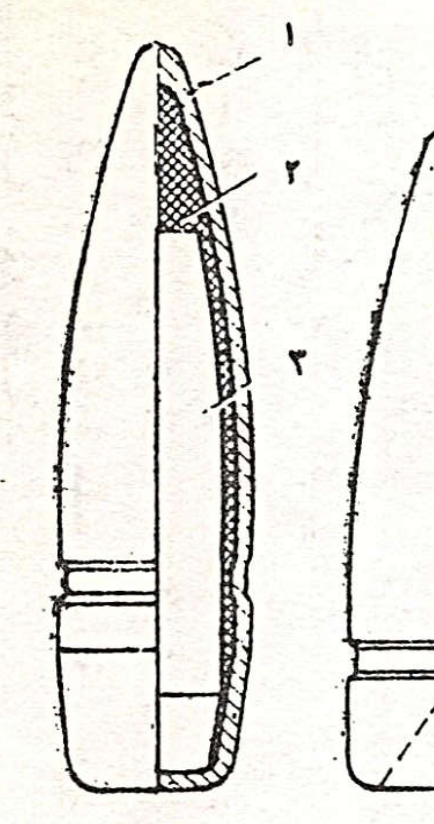
اثناء الرمي : يؤدي الاحتراق الناتج عن اشتعال الحشوة الدافعة الى اشتعال المواد الخطاطة وذلك لتعطي الاثر الخطاط المرئي ليلا ونهارا .

للتمييز رأس الطلقة مدهون بلون اخضر .

الطلقة الخارقة الحارقة (شكل ٥٤ د) : تستخـدم هـذه الطلقـة







الشكل رقم ـ ٥٤ ـ

الرصاصـــــــــــة

آ ـ ذات نواة فولاذية ب ـ خفيفة جـ ـ ثقيلة د ـ خطاطة هـ ـ ثاقبة محرقة

١ ـ غلاف ٢ ـ قميص من رصاص ٣ ـ نواة ٤ ـ كأس ٥ ـ مركب خطاط ٦ ـ مركب حارق .

لاحداث الحرائق (لاشعال المواد القابلة للاشتعال) ولتدمير القوات المعادية التي تقع خلف ساتر بسيط بحيث تكون الطلقة قادرة على النفاذ منه وعلى مسافة لا تتجاوز الـ ٥٠ م وتتألف من : غلاف ـ نواة فولاذية ـ قميص من الرصاص والمواد الحارقة التي تشتعل عند اصطدامها بالدرع وتندفع من خلال الثقب المحدث في الدرع وتحرق المواد القابلة للاشتعال .

رأس الطلقة مدهون بلون اسود وحوله خط احمر وذلك للتمييز .

٣٥ ـ ظرف الصفر : يستخدم الظرف لاحتواء الحشوة الدافعة ولجمع كافة أجزاء الطلقة . يتألف من : جسم الطلقة الذي يحتوي على الحشوة . القسم الامامي المخروطي لتثبيت المقذوف والقسم الخلفي مع الاطار الدائري (كعب الطلقة) لكي يتمكن مخلب النازع او نوازع الفشك من الشريط من المسك بها .

وعلى المقطع السفلي للطلقة يوجد مقر الكبسولة في المركز وذلك ليتمكن القادح من ضرب الكبسولة لتوليد الشرارة الاولى التي تتسرب من خلال ثقبين أمام الكبسولة لاشعال الحشوة الدافعة .

٣٦ ـ الكبسولة : وتستخدم لاشعال الحشوة الدافعة ويتألف من جسم الكبسولة من النحاس الاصفر ـ مركب يعمل على القدح (بالطرق) ثم قرص مفضض يغطي مركب الكبسولة :

٣٧ ـ الطلقات تحفظ في صناديق خشبية : وفي الصندوق الخشبي علبتين معدنيتين محكمتي الاغلاق سعة العلبة المعدنية الواحدة ٤٤٠ طلقة وكذلك الامر كل ٢٠ طلقة مغلفة بعلب كرتونية . حيث ان سعة الصندوق الخشبي الواحد ٨٨٠ طلقة .

على جوانب الصندوق الخشبي المملوء بطلقات ذات نواة فولاذية ، طلقات خطاطة ، خارقة حارقة : توجد خطوط ملونة تناسب كل نوع من الطلقات الموجودة داخل الصندوق . اما بالنسبة للطلقات الخفيفة فلا يوجد على الصندوق اية علامة مميزة تدل عليها .

القِسمُ الثّانِي

عمل أقسام وآليات الرشاش

البَابُ الرّابع

عمل أقسام وآليات الرشاش

وضع اقسام وآليات الرشاش :

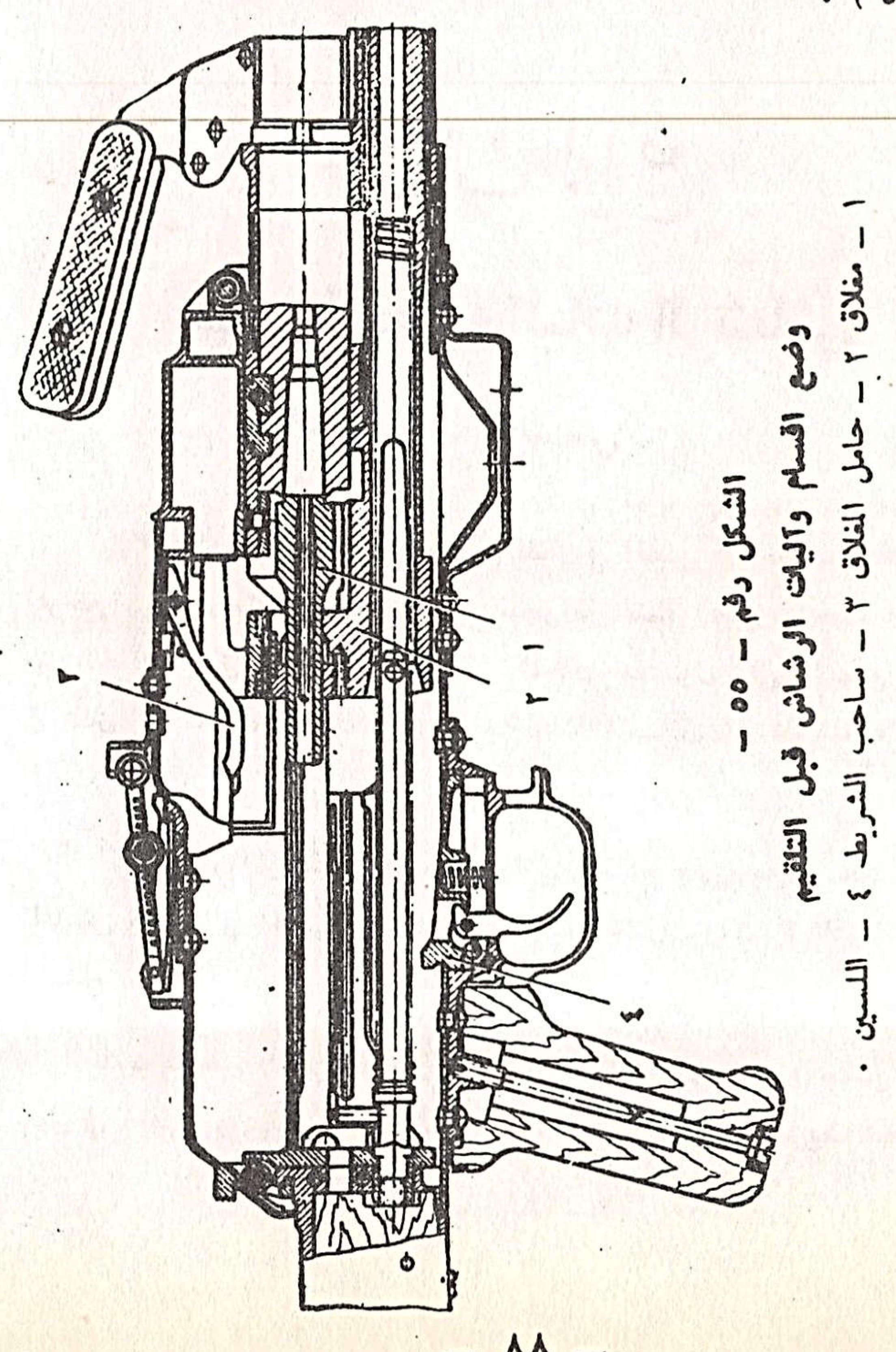
٣٨ - حامل المغلاق مع مكبس الغاز في أقصى الأمام تحت تأثير النابض المرجع . رأس مكبس ألغاز ضمن اسطوانة حلمة ألغاز - جف السبطانة من الخلف مغلق بواسطة المغلاق - المغلاق مفتول الى اليمين وبروزي الارتكاز امام زوايا الاستناد في مقدمة علبة المغلاق اذ ان المغلاق مرتج للسبطانة .

القادح في الوضعية الامامية ورأس القادح بارز من صحن المغلاق . النابض المرجع في اقصى انفراد له في علبة المغلاق - أكرة التهيؤ في اقصى الامام .

نتوء ساحب الشريط خارج مجرى الجانب الايمن من حامل المغلاق ، وهو في اقصى وضعية له في اليمين . اصبعي ساحب الشريط تحت تأثير

نابضهما مرتفعين الى الاعلى الاصابع العلوية مع ذراع التلقيم تحت تأثير نوابضهم في اقصى الاسفل .

عتلة اللسين مرتفع الى الاعلى ، زيل الزناد مدفوع الى الامام – مسمار الامان مدور الى الامام – في هذه الحالة تجويف عتلة مسمار الامان الى الاعلى وبذلك يعطي المجال الكاف لعتلة اللسين أن ينخفض الى الاسفل (شكل ٥٥) .



الشكل رقم – ٥٥ –
وضع القسام وآليات الرشاش قبل التلقيم
١ – مغلاق ٢ – حامل المغلاق ٣ – ساحب الشريط ٤ – اللسين .

نافذة لفظ الطلقات مغلقة بواسطة المصراع . غطاء علبة المغلاق مغلق - مصراعي نافذتي التزويد تحت تأثير نابضيهما مضغوطين الى الاسفل .

سير حركة وعمل اقسام وآليات السلاح

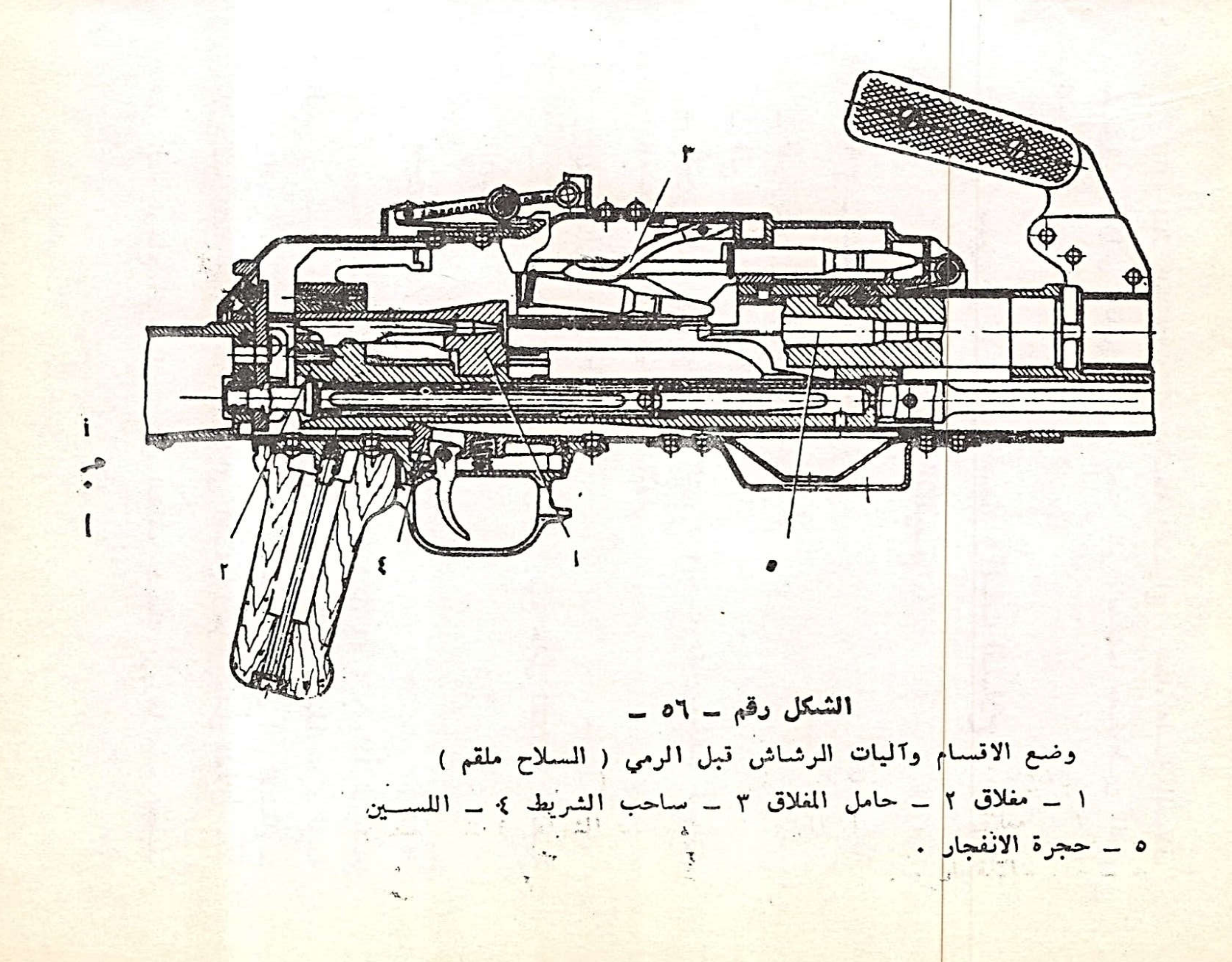
أثناء التلقيم

٣٩ - لتلقيم السلاح يجب :

- تدوير أكرة التهيؤ نحو اليسار .
- فتح غطاء علبة المغلاق ؛
- وضع الشريط في قاعدة آلية التزويد ،بحيث تكون مخالب نوازع الفشك متمسكة بعقب الطلقة الاولى .
- اغلاق غطاء علبة المغلاق .
- سحب اكرة التهيؤ الى الخلف حتى يتم وضع حامل المغلاق في وضعية التهيؤ .
- دفع اكرة التهيؤ الى اقصى الامام .

وبهذا الشكل يكون السلاح ملقم (شكل ٥٦) . واذا لم يكن الرمي في حينه يجب وضع الرشاش في وضعية الامان ، لهذا تحرك لوحة مسمار الامان الى الخلف - وبهذا يقع تجويف مسمار الامان الى الاسفل - ولا يسمح لعتلة اللسين بالانخفاض الى الاسفل لتحرير حامل المغلاق .

اثناء ارجاع اكرة التهيؤ الى الخلف يشتبك بروزها مع تجويف



الشكل رقم ـ ٥٦ ـ

وضع الاقسام وآليات الرشاش قبل الرمي (السلاح ملقم)

١ ـ مغلاق ٢ ـ حامل المغلاق ٣ ـ ساحب الشريط ٤ ـ اللسين

٥ ـ حجرة الانفجار .

حامل المغلاق ويجبره على التراجع مع الاكرة ـ ضاغطا النابض المرجع .

نتوء القادح تحت تأثير التجويف الدائروي لمقر المغلاق يجبر القادح على التراجع الى الخلف . نوازع الفشك من الشريط تنزع الطلقة من الشريط وتسحبها معها الى الخلف ـ اثناء ذلك تجبر الطلقة عتلة التلقيم على الارتفاع الى الاعلى وبذلك ينضغط نابضها ، وعند اقتراب وملامسة عقب الطلقة الى برعم التزويد ـ وتحت تأثير الشطفة المائلة الموجودة على البرعم وعتلة التلقيم تسقط الطلقة الى الاسفل في نافذة آلية التزويد على قاعدة آلية التزويد مقابل دافع الطلقات على المغلاق .

عند تراجع حامل المغلاق يكون هناك مشوار قصير بدون المغلاق ثم يبدأ عمل القسم المائل من التجويف الاهليلجي باجبار المغلاق على الدوران وذلك بواسطة حركة بروزات التوجيه على المغلاق . حيث يدور المغلاق الى اليسار ، وبهذه الحالة تتخلص بروزات الاستناد على المغلاق من زوايا الاستناد في علبة المغلاق وتسمى هذه العملية رفع الرتاج ـ حيث يصبح بمقدور المغلاق التراجع الى الخلف مع حامل المغلاق .

وبمتابعة ارجاع حامل المغلاق الى الخلف يبدأ تأثير الجانب المائل من حامل المغلاق على بكرة ساحب الشريط ـ اما البروز فيؤثر على القسم المائل من دافع المصراع . وعندئذ ينزلق القسم العلوي من ساحب الشريط نحو اليسار ، واصبعي ساحب الشريط المستندة على فقرة الشريط تسحب الشريط مع الطلقة نحو اليسار بحيث تقف الطلقة الدورية مقابل نوازع الفشك من الشريط . اما الاصبع العلوية « ماسك الشريط » في غطاء علبة المغلاق فتسمح للشريط بالانزلاق نحو اليسار مع اصبعي ساحب الشريط ، ثم يمنعه من الحركة نحو اليمين . يدفع دافع مصراع نافذة اللفظ،

تحت تأثير القسم البارز في الدافع بالمصراع نحو الخارج لتنفتح نافذة اللفظ في علبة المغلاق .

عتلة اللسين تحت تأثير الدافع تنخفض الى الاسفل ، وعند مغادرة فرضة التهيؤ في الدافع لفقرة عتلة اللسين ترتفع الى الاعلى تحت تأثير نابضها . وعند الحركة التقدمية يقف حامل المغلاق في وضعية التهيؤ .

عند تخطي بروز حامل المغلاق لدافع مصراع نافذة اللفظ في علبة المغلاق يتحرر دافع المصراع ويحرر بدوره المصراع ليعود ويغلق النافذة تحت تأثير نابضه . ويعتبر السلاح ملقم .

عمل أقسام وآليات الرشاش
أثناء الرمي

٤٠ ـ لفتح النار يجب الضغط على ذيل الزناد ، قبل ذلك يجب تدوير لوحة مسمار الامان الى الامام اذا كان الرشاش في حالة الامان . اثناء تدوير لوحة مسمار الامان الى الامام فالتجويف الكبير الموجود على مسمار الامان يصبح الى الاعلى ، أي تحت عتلة اللسين وهكذا يعطي عتلة اللسين امكانية الانخفاض الى الاسفل .

اثناء الضغط على ذيل الزناد يدور حول محوره ـ وبواسطة نتوئه يضغط على عتلة اللسين حتى تتخلص فقرة عتلة اللسين من فرضة التهيؤ في حامل المغلاق نهائيا ـ وهكذا فحامل المغلاق مع المغلاق يتقدم الى الامام تحت تأثير قوة انفراد النابض المرجع . واثناء ذلك يدفع بروز التلقيم

الموجود على المغلاق الطلقة من نافذة قاعدة آلية التزويد الى حجرة الانفجار ثم يغلق المغلاق جف السبطانة .

اثناء تقدم حامل المغلاق يؤثر الحد اليميني المائل منه على بروز ساحب الشريط فيتحرك القسم العلوي منه نحو اليمين حيث تنزلق اصابع ساحب الشريط الى خلف الطلقة الدورية في الشريط ، اما اصابع ماسك الشريط الموجود في غطاء علبة المغلاق فتمسك الشريط وتمنعه من الحركة العكسية . وعند اقتراب المغلاق من مقطع حجرة الانفجار ـ يدخل النازع في تجويفه من حجرة الانفجار ثم بواسطة مخلبه يمسك بعقب الطلقة .

المغلاق في بداية الاغلاق تحت تأثير القسم المائل في علبة المغلاق والقسم المائل من بروز الاستناد اليميني ثم القسم المائل الخلفي من التجويف الاهليلجي لحامل المغلاق وبروز توجيه المغلاق يتم دورانه حول محوره نحو اليمين ، ثم بروزات الاستناد تدخل في زوايا الاستناد في علبة المغلاق ـ وهكذا تجري عملية ارتاج السبطانة .

وعند استمرار الحركة التقدمية لحامل المغلاق تنزلق مخالب نوازع المفشك من الشريط حول عقب الطلقة الدورية وتتمسك بها . ثم يبرز رأس القادح من صحن المغلاق ويضرب الكبسولة ويحدث الانفجار .

تحت تأثير الغاز يبدأ المقذوف حركته الى الامام في جف السبطانة وعند مغادرة المقذوف لثقب الغاز يندفع قسم من الغاز من خلال الثقب الموجود في اسفل جدار السبطانة للتأثير على صحن مكبس الغاز ليدفعه الى الخلف دافعا معه حامل المغلاق (حامل المغلاق يتراجع تماما كما في حالة سحبه بواسطة اكرة التهيؤ) .

مخالب نازع الفشك من الشريط تنزع الطلقة الدورية من الشريط لتعيدها معها الى الخلف حيث انه تحت تأثير الشطفة المائلة على برعم التلقيم فان ذراع التلقيم يخفض الطلقة في نافذة التزويد من قاعدة آلية التزويد .

بعد تراجع حامل المغلاق الى الوراء مقدار ١٠ - ١٥ مم (الحركة الحرة) يبدأ تأثير الافريز الاهليلجي لحامل المغلاق على المغلاق وأيضا بواسطة بروز (ضرس) توجيه دوران المغلاق ليجبره على الدوران نحو اليسار وبهذا يتم رفع الرتاج . حيث ان مساند ارتكاز المغلاق تتخلص من زوايا الاستناد في علبة المغلاق . وحينئذ يبدأ المغلاق تراجعه مع حامل المغلاق الى الخلف .

مخلب النازع متمسك بعقب الطلقة - يسحب معه الظرف الفارغ من حجرة الانفجار .

يدفع حامل المغلاق دافع المصراع والذي بتأثير قسمه المحدب يدفع المصراع ليتم فتح نافذة اللفظ .

الظرف الفارغ المسوك في صحن المغلاق بواسطة مخلب النازع يصطدم عقبه ببروز اللافظ الموجود في علبة المغلاق فيتم لفظ الظرف الفارغ خارج علبة المغلاق من خلال نافذة اللافظ .

أثناء الحركة التراجعية لحامل المغلاق يبدأ قسمه المائل بالتأثير على بكرة ساحب الشريط محركا القسم العلوي منه نحو اليسار ، اصبع ساحب الشريط تسحب الشريط معها بحيث تصبح الطلقة الدورية (التالية) مقابل مخالب نازع الفشك من الشريط .

بعد اتمام المشوار التراجعي الى اقصى الوراء واصطدامها بمخففات الصدمة (المخمدات) يبدأ حامل المغلاق حركته الى الامام تحت تأثير قوة انفراد النابض المرجع اذا كان الزناد ام يزل مضغوطا . فالمغلاق يدفع الطلقة بواسطة برعم التزويد الى حجرة الانفجار ويضرب القادح الكبسولة ويتم الاطلاق .

يستمر عمل الرشاش الآلي مادام في الشريط طلقات والزناد مضغوط الى الوراء . عند رفع الضغط عن الزناد (تحرير الزناد) يقف حامل المغلاق في وضعية التهيؤ (في الخلف) ولكن يبقى السلاح ملقما .

اما اذا تم رمي كافة الطلقات من الشريط والزناد لم يزل مضغوطا فحامل المغلاق مع المغلاق تقف في اقصى الامام .

ملاحظة :

١ ـ عند وضع منظم الغاز على التدريجة رقم (١) تؤثر على صحن مكبس الغاز اقل كمية من الغاز المتسرب من ثقب الغاز في جدار جف السبطانة . اما القسم الباقي من الغاز فيتسرب من ثقبي نفث الغاز في حلمة الغاز .

٢ ـ عند وضع المنظم على التدريجة رقم (٢) فيكون ثقب نفث الغاز اليساري الموجود في حلمة الغاز مغلق (يبقى ثقب واحد لنفث الغاز) حيث ان كمية الغاز التي تؤثر على صحن مكبس الغاز تكون اكبر منه في الوضعية رقم (١) .

٣ ـ عند وضع منظم الغاز على التدريجة رقم (٣) فيكون ثقبي نفش

الغاز في حلمة الغاز مغلقين والغاز المتسرب من ثقب الغاز في السبطانة يؤثر بأكمله على صحن مكبس الغاز وبذلك تكون قوة الدفع الناجمة عن الغاز اكبر من كلا الحالتين السابقتين .

استعصاءات الرشاش أثناء الرمي

وطـرق ازالتهـا

٤١ ـ يعطي الرشاش الخاضع لعناية ووقاية صحيحة ، وتـداول برفق وعناية مردودا مضمونا من الرمي وبدون أي توقف . بيد ان الاستخدام السيء وتداول الرشاش بغير عناية واتساخه وتآكل اقسامه أو استخدام طلقات (ذخيرة) غير صالحة كل ذلك يؤدي لحدوث بعض الاستعصاءات والاعطاب به .

٤٢ ـ لتجنب حدوث الاستعصاءات في الرشاش من الضروري :

ـ ابقاء السلاح جاهزا وليس بحاجة للاصلاح .

ـ مراعات جميع قواعـد التفتيش الفني ـ تنظيف وتزييت الرشاش . وخاصة مراقبة نظافـة وجاهزية الاقسام المتحركة ، جف السبطانة ، ممرات الغاز والعلبة مع الشريط بدقـة تامة .

ـ قبل الرمي مسح جف السبطانة ، تنظيف وتزييت (بطبقة رقيقة) الاقسام التي يحدث بها احتكاك اثناء الرمـي ـ تفتيش الرشاش والذخـيرة .

عدم استعمال الطلقات الغير صالحة والغير نظيفة للرمي .

ـ اثناء الرمي أو نقل السلاح يجب تجنيبه من الاتساخ والصدمات .

ـ في المعركة وبعد الرمي الطويل (المتواصل) يجب استغلال اول فرصة سانحة لتنظيف طرق ومجاري الغاز وتزييت المغلاق وحامل المغلاق بطبقة خفيفة من الزيت . وعند اتساخ السلاح بشكل كبير (رمل ـ اوساخ ـ ثلج) يجب فك السلاح وتنظيفه .

ـ يجب تجنب رفع درجة حرارة السبطانة (حتى درجة الاحتراق) بشكل يفقد السبطانة ميزاتها الفنية والتعبوية كما يجب تبديلها بعد رمي كل ٤٠٠ ـ ٥٠٠ طلقة .

ـ عند وجود السلاح المستمر تحت الصقيع او نقل السلاح بشكل فجائي من الصقيع الى مكان دافىء يجب تهيئة وتحرير حامل المغلاق عدة مرات (بدون طلقات) .

٤٢ ـ في حال حدوث استعصاء في السلاح يجب عمل حركة ارجاع باليد لفك الاستعصاء أما اذا لم يحل الاستعصاء بهذا الشكل يجب تفريغ الرشاش من الطلقات ـ ثم تحديد سبب العطل (الاستعصاء) وعمل اللازم كما هو مبين في جدول الاستعصاءات التالي :

جدول استعصاءات الرشاش أثناء الرمي

الاستعصاءات وخصائصها	أسباب الاستعصاء	طريقة ازالة الاستعصاء
١	٢	٣
تقدم غير كامل لحامل المغلاق : حامل المغلاق لم يتم تقدمه آلى أقصى الامام وتوقفت الطلقة الدورية في حجرة الانفجار . مخالب نازع الفشك من الشريط لم تمسك في عقب الطلقة الموجودة في آلية التزويد .	١ – اتساخ علبة المغلاق أو حجرة الانفجار او وجود هباب الغاز في حلمة الغاز ومنظم الغاز . ٢ – طعوج أو اتساخ في الطلقات أو الشريط .	لايفك السلاح : تزيت حجرة الانفجار، الاقسام المتحركة التي يوجد بها احتكاك . – منظم الغاز وفي اول فرصة سانحة ينظف الرشاش او تبدل السبطانة . – تبدل الطلقات أو الشريط .
الاجداب (عدم حدوث الاطلاق) حامل المغلاق في وضعيته الامامية . الطلقة في	١ – الطلقة غير صالحة . ٢ – القادح غير صالح .	نفتش الطلقة المنزوعة من حجرة الانفجار في حال عدم وجود طعج عميق على

(تابع) **جدول استعصاءات الرشاش أثناء الرمي**

١	٢	٣
حجرةالانفجار والاطلاق لم يتم .	٣ ـ اتساخ في السلاح او تجمد الزيت .	الكبسولة . ينظف المغلاق ، حجرة الانفجار ، والاقسام التي يوجد بها احتكاك أما في حال تآكل او كسر الابرة يجب ارسال الرشاش الى الرحبة للاصلاح .
عدم نزع الطلقة : القسم المتحرك توقف ولم يصل الى أقصى الامام . والظرف الفارغ بقي في حجرة الانفجار ، أما الطلقة الدورية فقد اصطدمت مقدمتها بعقب الظرف الفارغ الموجود في حجرة الانفجار .	١ ـ النازع غير صالح او نابض النازع . ٢ ـ اتساخ شديد في حجرة الانفجار أو فصم الطلقات في حجرة الانفجار .	اذا بقيت الطلقة في حجرة الانفجار بعد تهيأة السلاح ولم يتم نزعها يجب طردها من الفوهة بواسطة سيخ التنظيف أو تبديل السبطانة أما في حال حدوث فصم غلاف في حجرة الانفجار فيجب تنظيف حجرة الانفجار

(تابع) **جدول استعصاءات الرشاش أثناء الرمي**

١	٢	٣
		ثم تزييت الطلقات في الشريط ووضع المنظم على التدريجة الاقل . أما في حال عدم صلاحية النازع أو نابضه يجب ارسال السلاح الى الرحبة للاصلاح .
عدم لفظ الظرف الفارغ : الظرف الفارغ المنزوع من حجرة الانفجار لم يتم لفظه - وبقائه في صحن المغلاق .	١ ـ اتساخ الاقسام المحتكة ، طرق الغاز او حجرة الانفجار . ٢ ـ عدم صلاحية نتوء اللفظ او دافع المصراع لنافذة اللفظ . ٣ ـ عدم صلاحية النازع او نابضه .	يخرج الظرف الفارغ من علبة المغلاق ويتابع الرمي . أما في حال تكرار الاستعصاء . تزيت الاقسام ذات الاحتكاك وحجرة الانفجار . وفي حال عدم صلاحية النازع أو نابضه او نتوء اللفظ

(تابع) جدول استعصاءات الرشاش أثناء الرمي

١	٢	٣
		يجب ارسال السلاح الى الرحبة للاصلاح .
فصم الاغلفة : لم يتم تقدم حامل المغلاق الى أقصى الامام اذ يقف القسم الباقي من الظرف المفصوم حائلا دون تلقيم الطلقة الجديدة.	١ ـ فراغ كبير بين المقطع الخلفي للسبطانة ومقدمة المغلاق . ٢ ـ عدم صلاحية الطلقة .	في حال نزع القسم الباقي من الغلاف المفصوم اثناء تفريغ الرشاش من الطلقات يتابع الرمي . أما اذا بقي القسم المفصوم من الغلاف في حجرة الانفجار ـ يجب تبديل السبطانة أو نزع هذا القسم بواسطة نازع الاغلفة ولهذا يجب تفريغ السلاح من الطلقات ووضع نازع الاغلفة في حجرة الانفجار ثم تحرير حامل المغلاق من وضعية

(تابع) **جدول استعصاءات الرشاش أثناء الرمي**

٣	٢	١
التهيؤ ثم بسرعة يجب اعادته الى الوراء بواسطة اكرة التهيؤ . أما في حال تكرار هذا الاستعصاء يجب ارجاع السبطانة الى الوراء ولهذا يجب نزع شكالة بزال مثبت السبطانة وتدوير البزال مقدار تدريجة واحدةثم اعادةالشكالة الى بزال مثبت السبطانة .		
بواسطة اكرة التهيؤ يوضع حامل المغلاق في وضعية التهيؤ ويتابع الرمي : وفي حال تكرار الاستعصاء يفرغ السلاح من الطلقات ثم	١ ـ اتساخ الاقسام المحتكة . ٢ ـ توعك الشريط في آلية التزويد . (ميلان الشريط في	تراجع غير كامل لحامل المغلاق : توقف الاقسام المتحركة مع وجود فاصل (مسافة) أثناء

(تابع) **جدول استعصاءات الرشاش اثناء الرمي**

١	٢	٣
تراجعها . الطلقة المنزوعة من الشريط بقيت في مخالب نازع الفشك من الشريط ؛ آلية التزويد) .	مسراه من آلية التزويد) .	يجري تفتيش على وضع وتركيب الشريط. أما اذا كان وضع الشريط صحيح فيوضع المنظم على التدريجة الاكبر . وفي اول فرصة سانحة ينظف السلاح ثم يزيت .
الرمي التلقائي الغير ارادي : عند رفع الضغط عن الزناد لم يتوقف الرمي .	١ ـ عدم صلاحية آلية الزناد . ٢ ـ تآكل فرضة التهيؤ في جسم حامل المغلاق . ٣ ـ اتساخ السلاح او تجمد الزيت .	يوقف عن الرمي وذلك بضغط الشريط الى آلية التزويد باليد. يفرغ السلاح من الطلقات ويجري تفتيش وتفقد كل من فقرة التهيؤ في عتلة اللسين وفرضة التهيؤ في جسم حامل المغلاق ، في حال وجودهم بشكل جيد

(تابع) جدول استعصاءات الرشاش اثناء الرمي

١	٢	٣
		يوضع المنظم على التدريجة الاكبر وتزيت الاقسام المحتكة . في حال تكرار هذا الاستعصاء يرسل الرشاش للاصلاح .
عدم ثبات او فقدان الطلقة من مخلب نوازع الفشك من الشريط : توقف القسم المتحرك في الامام أو توقفها مع وجود فراغ فاصل حتى أقصى الامام .	١ ـ عدم صلاحية نوازع الفشك من الشريط . ٢ ـ ارتخاء نابض اصبع ساحب الشريط او العتلة العلوية .	ينزع الظرف الفارغ من حجرة الانفجار أو من علبة المغلاق ثم يلقم السلاح ويتابع الرمي . في حال تكرار هذا الاستعصاء تفتش مخالب نوازع الفشك من الشريط ونابض اصبع ساحب الشريط مع العتلة العلوية . وفي حال عدم صلاحيتهم او أحدهم يرسل السلاح الى الرحبة للاصلاح .

الباب الخامس

العناية بالرشاش ، تخزينه وصيانته

حالة عامة

٤٤ ـ يجب أن يبقى الرشاش دائما في جاهزية تامة ومعد للاستعمال. ويتم هذا بالتنظيف والتزييت الوقتي المطلوب ـ والتخزين الصحيح والاصلاح الفوري للكسور والاعطاب .

٤٥ ـ يتم تنظيف الرشاش الموجود في الجماعة :

ـ بعد الرمي سواءا بطلقات حربية أم خلبية وذلك فور الانتهاء من الرمي ، وفي حقل الرمي مباشرة .

تنظف وتزيت علبة المغلاق ـ جف السبطانة ـ حلمة الغاز ـ منظم الغاز ـ حامل المغلاق مع المغلاق مع مكبس الغاز « الدافع » . وبعد العودة يتم تنظيف الرشاش كاملا ودوريا لمدة ٣ ـ ٤ أيام .

ـ بعد الحراسة والدروس التطبيقية بدون رمي .

ـ أثناء العمليات الحربية ـ وفي البيانات العملية الطويلة ـ تستغل أوقات هدوء المعركة أو أوقات الفراغ أثناء التدريب .

ـ في حال وجود السلاح في المستودع بدون استخدام ليس أقل من مرة في الاسبوع .

٤٦ ـ بعد تنظيف السلاح يزيت . تزيت الاقسام النظيفةوالناشفة فقط وفورا بعد التنظيف بحيث لايترك مجال للرطوبة بالتأثير علىالاقسام.

٤٧ ـ يتم التنظيف والتزييت للرشاش تحت اشراف قائد الجماعة مباشرة .

واجب قائد الجماعة :

تحديد درجة « نوع » الفك اللازم للرشاش ، التنظيف والتزييت ، واختبار مدى صلاحية أدوات التنظيف ومواد الصيانة والاعتناء التي سوف تستعمل .

اختبار كيفية التنظيف وجودته والسماح بالتزييت والتركيب ، ثم اختبار التزييت وتركيب الرشاش .

يجب على الضباط الحضور دوريا اثناء التنظيف والتزييت واختبار جودة التنظيف والتزييت ، وكيفية تنفيذ ذلك .

٤٨ ـ أثناء وجود الجماعة في المهاجع أو في الخيم يجري تنظيف الرشاش في مكان مخصص لذلك وتجهز طاولات لهذا الغرض .

أما أثناء العمليات أو المسير يجري تنظيف الرشاش على لوحات عوارض » خشب عادي أو مضغوط او قطع باش ... الخ .

٤٩ – من أجل التنظيف والتزييت للرشاش يستخدم :

– مركبات قلوية وذلك أثناء التنظيف من آثار احتراق البارود في السبطانة والاقسام الاخرى التي تخضع لتأثير الغاز .

– زيت الاسلحة : لتزييت جف السبطانة – الاقسام والآليات في الرشاش بعد التنظيف – يستعمل هذا الزيت عندما تكون درجة الحرارة اكثر من + ٥° مئوية .

– زيت الاسلحة اللزج : ويستعمل لتزييت جف السبطانة وأقسام وآليات الرشاش عندما تكون درجة الحرارة اكثر من (+ ٥° حتى – ٥° مئوية) في الشتاء .

– خليط لشحم المدافع مع زيت الاسلحة : ويستخدم لتزييت جف السبطانة وآليات وأقسام الرشاش والتوابع أثناء ارسال السلاح الى المستودع للتخزين الطويل .

– الخرق أو الورق KB - 22 – ويستخدم لتنظيف ومسح وتزييت الرشاش .

– الياف القنب (قصاصات ألياف القنب) للتنظيف من بقايا احتراق البارود وتستعمل فقط للتنظيف ، من الممكن استعمال قضبان خشبية لتسهيل تنظيف المجاري والتجاويف والثقوب . كما يسمح باستخدام زيت السلاح اللزج او الكيروسين لازالة الزيوت وخاصة

بعد التخزين الطويل . بعد استخدام المركبات القلوية في التنظيف أو الكيروسين ـ يجب تنشيف أقسام وآليات الرشاش بدقة وبشكل جيد ، ثم تزيت بعد ذلك .

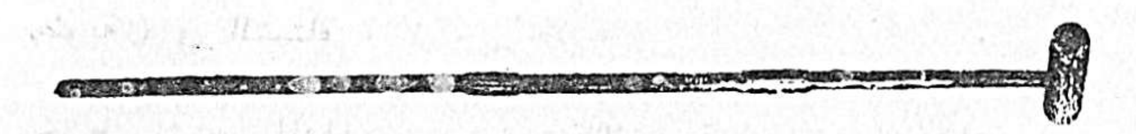
التنظيف والتزييت

٥٠ ـ يجري تنظيف السلاح وفق الترتيب التالي :

١ ـ تجهز المواد والادوات للتنظيف والتزييت .

٢ ـ يفـك الرشاش .

٣ ـ تفتش التوابع كما هو مبين في الباب الرابع وتجهز للاستعمال أثناء التنظيف (شكل رقم ٥٧) .



الشكل رقم ـ ٥٧ ـ

التوابـــع ، تجهيزهـا للتنظيف

٤ ـ ينظف جف السبطانة من الفوهة ومن ناحية حجرة الانفجار . تفك خافية اللهب فيما اذا جرى رمي من السلاح .

توضع السبطانة في التجويف المعد لذلك على الطاولة الخاصة بفـك السلاح او على طاولة عادية بحيث توضع على مفرش نظيف .

توضع ألياف القنب على شكل الرقم 8 في راس المنظفة علـى

ان لاتتعدى نهاية الالياف طول المنظفة وتكون أقصر منها بقليل كما يجب ان تدخل المنظفة مع الالياف في جف السبطانة بقوة لاتتعدى قوة اليد .

يصب على الالياف المحلول القلوي « المركب القلوي » ثم تدعك بأصابع اليد قليلا وبعد ذلك يدخل سيخ التنظيف الى جف السبطانة ـ تمسك السبطانة بيد وباليد الاخرى يمسك السيخ من خلال علبة التوابع الموضوعة في رأس السيخ (شكل رقم ٥٧ب) وتمسح السبطانة عدة مرات على طول السبطانة ـ ثم يسحب السيخ نهائيا وتنظف السبطانة من المحلول القلوي عدة مرات بواسطة خرقة نظيفة، كما يجب تنظيف سيخ التنظيف نفسه من المحلول . وفي هذه المرة تراقب نظافة الخرقة . بحيث عند ملاحظة اثر اسود ان يعاد التنظيف حتى تصبح الخرقة بعد ادخالها في السبطانة بلونها الطبيعي وبدون أية آثار اخرى . وبعد ذلك يجب النظر في السبطانة من الامام ومن الخلف وأثناء ذلك تدور السبطانة ببطء مع مراقبة زوايا الخطوط الحلزونية والتأكد من عدم بقاء آثار أحتراق البارود . وبانتهاء تنظيف جف السبطانة ، ننظف خافية اللهب بنفس الطريقة وحجرة الانفجار .

ملاحظة : أثناء تنظيف جف السبطانة اذا حدث ابتعصاء سيخ التنظيف داخل جف السبطانة يصب عليه زيت أسلحة ساخن ثم يسحب السيخ واذا لم يتم ذلك ترسل السبطانة الى الرحبة .وتوضع السبطانة الاحتياطية على الرشاش .

٤ ـ تنظيف حلمة الغاز ومنظم الغاز : بعد فك منظم الغاز عن الحلمة تغسل

الحلمة بالمحلول القلوي وأثناء تنظف بواسطة المفك وقطع خشبية وبعد ذلك تنشف جيدا بواسطة خرقة ثم ينظر الى داخل السبطانة للتأكد من عدم وجود أجسام غريبة في الداخل عن طريق حلمة الغاز أو ثقب الغاز .

ينظف منظم الغاز بخرقة مبلولة بالمحلول القلوي ــ ثم تنظف ثقوب المنظم بواسطة خيوط رفيعة من القنب ــ بعد التنظيف يجب تنشيفه ومسحه جيدا من المحلول .

٦ ــ علبة المغلاق ــ اسطوانة الغاز ــ الدافع ــ مكبس الغاز ــ المغلاق ــ تنظف جميعها بواسطة خرقة مبللة بالمحلول القلوي ثم تنشف بشكل جيد .

اذا جرى التنظيف بعد الرمي فيجب لف مكبس الغاز واسطوانة الغاز والثقوب الاسطوانية في المغلاق بخرقة مبللة بالمحلول أو وضعهم في المحلول نفسه . وبعد ذلك تمسح آثار البارود بمساعدة ألياف القنب والخرق ــ وبعد ذلك تنشف جميعها جيدا بواسطة خرقة نظيفة .

٧ ــ تمسح بقية الاجزاء « المعدنية » بواسطة الالياف والخرق وفي حال اتساخها تغسل بالمحلول القلوي وتنشف جيدا .

٨ ــ الاقسام الخشبية تنظف وتنشف جيدا .

في الشتاء ينظف الرشاش بمساعدة زيت الاسلحة اللزج وكذلك بالمحلول القلوي .

٥١ ـ مع انتهاء تنظيف الرشاش يخبر الرامي قائد **الجماعة** عن ذلك وبعدها يتأكد قائد الجماعة من نظافة السلاح ويتخذ قراره بتزييت وتركيب الرشاش .

٥٢ ـ يتم تزييت السلاح حسب التسلسل التالي :

١ ـ يزيت جف السبطانة ـ لذلك يركب على السيخ الفرشاة بعد بلها بالزيت (يصب على الفرشاة قليلا من الزيت) وتمرر الفرشاة في داخل السبطانة ببطء من جهة حجرة الانفجار من مرتين الى ثلاث مرات حتى يتم تغطية جف السبطانة بطبقة رقيقة متساوية من الزيت وبعدها تزيت حجرة الانفجار .

٢ ـ تغطى الاقسام الباقية من السلاح والآليات بطبقة رقيقة من الزيت بواسطة خرقة مبللة بالزيت .

قد يؤدي الزيت الزائد عن حاجة الاقسام الى اتساخ الرشاش والى بعض الاستعصاءات اثناء الرمي .

ملاحظة : الاقسام الخشبية في السلاح لا تزيت .

٥٣ ـ في نهاية التزييت يركب السلاح . واثناء التركيب يجب الانتباه الى تطابق الارقام الموجودة على القطع لكي لا يتم تركيب بعض الاقسام المختلفة الارقام من رشاشات اخرى . بعد تركيب السلاح يجري اختبار عمل أقسام وآليات الرشاش ثم تزيت بعدها علبة الشريط مع الشريط والتوابع .

وفي انتهاء التزييت يعرض الرشاش على قائد الجماعة .

٥٤ ـ في الاوقات الباردة من السنة عندما تكون درجة الحرارة من + ٥ واقل « ادنى » يزيت الرشاش فقط بالزيت اللزج . وفي حال تبديل الزيوت حسب درجات الحرارة يجب مسح السلاح بدقة من الزيت القديم ثم يزيت بالنوع الجديد .

لمسح السلاح من الزيت القديم يجب فكه فكا كاملا وغسل الاقسام في زيت السلاح الجديد أو الكيروسين من الزيت بحيث لا يترك بقايا الزيت القديم على حلقات النوابض او زوايا المجاري أو في الامكنة الصعبة التنظيف ثم يغسل السلاح ثانية بالزيت وينظف جيدا من جديد بواسطة خرقة نظيفة .

ملاحظة : يمنع تبديل الزيت اللزج بزيت الاسلحة العادي عندما تكون درجة الحرارة في الهواء اقل من + 5° .

٥٥ ـ السلاح المنقول من مكان بارد الى مستودع دافىء يجب تنظيفه بعد ١٠ ـ ٢٠ دقيقة من دخوله المستودع (بعد ان تظهر عليه ذرات الماء « عرق ») ويستحسن قبل ادخال السلاح الى المكان الدافىء مسح السلاح من الخارج بخرقة مبللة بالزيت .

٥٦ ـ يزيت الرشاش المرسل الى المستودع للتخزين الطويل ـ بشحم المدافع المسخن مع زيت الاسلحة بنسبة ٥٠٪ لكل منهما (او الزيت النفطي Пempo Лatyua) .

لتَزييت الرشاش المنظف توضع الاجزاء المعدنية في الحوض الذي يحتوي على الزيت وبدرجة 105° الى 115° لمدة ٣ ـ ٤ دقائق . وبعد

ان تبرد الاقسام والاجزاء يركب الرشاش ثم يعاد الى الحوض لمدة ١ — ٢ دقيقة تحت درجة حرارة ٦٠° — ٨٠° .

ملاحظة : الاجزاء الخشبية في السلاح لا تزيت ولا توضع في كلا الحوضين .

تخزين وصيانة الرشاش والذخيرة

٥٧ — تكون مسؤولية تخزين الرشاش والذخيرة في الجماعة على عاتق قائد الجماعة . أما الرامي فيكون مسؤولا عن المحافظة على الرشاش نظيفا وفي جاهزية تامة ، وتداوله بحرص وتفتيشه في جميع الحالات وفقا لما هو مبين في فقرة (التفتيش الفني) .

في حال وجود الجماعة في المهاجع او الخيم يحفظ السلاح في المستودع بدون الغطاء الكتاني . وقوائم الرشاش مثبتة ومطوية .

الاقسام المتحركة — واكرة التهيؤ في أقصى الامام — قبضة الحمل في اليسار ، ذلاقة الموجه على حرف П ، مسمار الامان في حالة الامان .

في الجماعات الخاصة يحفظ مع السلاح علب الاشرطة مع الاشرطة مع السبطانة الاحتياطية والغطاء الكتاني . ويجب ان تحفظ السبطانةالاحتياطية في غلافها وهي مغلفة بورق مزيت .

أما الاغطية والحامالات فتحفظ نظيفة وجافة .

٥٨ — في حال التمركز في بناء ولمدة مؤقتة (عند عدم توفر حوامل

أسلحة) تحفظ الرشاشات في مكان جاف وبعيدة نسبيا عن الابواب والمدافىء وأجهزة التدفئــة .

٥٩ ـ أثناء المسير الى التدريب يحمل الرشاش بالحمالة . الحمالة يجب ان تكون بشكل لاتعرض الرشاش للاصطدام بالاجسام الصلبة المعبأة .

حسب أوامر القـائد من الممكن حمل الرشاش وهو مغلف بغطائـه الكتاني ، الذي يجب ان يخفف جيدا في حال تعرضه للمطر .

في الاستراحات التي تتخلل فترات التدريب من الممكن وضع الرشاش المحمول بالحمالة أو باليد على القوائم وذلك بأمر قائد المجموعة .

٦٠ ـ أثناء التنقــل في السيارات (العربـات المصفحة) يوضـع الرشاش بين ركبتي الرامي ، أما أثناء التنقل على الدبابات يمسك الرشاش باليد ، كما يجب الانتباه الى حماية الرشاش من الصدمات .

أثناء التنقل في القطارات أو البواخر توضع الرشاشات في مكان معد لذلك اذا وجد ، وفي حال عدم وجود مكان معد لذلك يمسك الســلاح باليد او يوضع على ارض واسطة النقل بشكل يكون بعيدا عن السقوط أو التعرض للاعطال .

٦١ ـ ينقل السلاح ويخزن وهو خال من الطلقات ، ماعدا بعض الحالات الحربية (بعض المواقع التي فيها عمليات حربية) .

يجب ان يكون الرشاش الملقم دائما في حالة الامان . ويرفع الامـان عن السلاح فقط عند فتح النار .

لتجنب الانتفاخ أو انفجار السبطانة يحظر اغلاق جف السبطانة بأي شيء أو أي جسم كان .

٦٢ ـ يجب ان تحفظ الذخيرة دائما في مكان جاف مع حجبها قدر الامكان عن أشعة الشمس .

يحظر تزييت الطلقات .

يجب حفظ الطلقات من الفساد لذلك يجب صيانتهم من : الرطوبة ـ الزيت ـ والاتساخ . وفقدان الطلقات ـ غير مسموح .

البَابُ السَّادِسْ

تفتيش الرشاش وتجهيزه للرمي

الحالة العامة

٦٣ ـ لاختبار صلاحية ونظافة الرشاش وتجهيزه للرمي تجري عملية التفتيش للرشاش ، وفي نفس الوقت عند تفتهش الرشاش يجري كذلك تفتيش جاهزية التوابع ، علبة الشريط مع الشريط ، الاغطيةالكتانية المنصب والسبطانة الاحتياطية .

٦٤ ـ الرقباء والجنود يفتشون الرشاش :

ـ يوميا .

ـ قبل الخروج الى التدريب ـ في وقت العمليات ـ دوريا خلال النهار قبل تنفيد المهمة القتالية .

ـ اثناء التنظيف .

٦٥ ـ تفتش الضباط الرشاشات دورياً في الاوقات المحددة في

منهاج الخدمة الداخلي ، وعلاوة على ذلك تفتش الرشاشات جميعها قبل الرمي .

في المعركة يفتش قسم من الرشاشات من قبل الضباط وذلك قبل تنفيذ العمليات القتالية .

٦٦ ـ أعطال الرشاشات ، التوابع ، علب الاشرطة ، الاشرطة ، المنصب : يجب ان تصلح فوراً . وفي حال تعذر ذلك في الجماعة يجب ارسال الرشاش الى الرحبة .

٦٧ ـ ان الاعطال التي ينعكس تأثيرها على دقة رمي الرشاش يمكن أن تكون التالية :

ـ الشعيرة مزاحة من مكانها الطبيعي أو محنية ، أو محركة في الزاوية الى الاعلى أو الاسفل فالطلقات سوف تسقط بالاتجاه المعاكس للمكان الذي حركت اليه (جهة الانحناء) الشعيرة .

ـ لوحة الموجه محنية أو مائلة . فالطلقات سوف تسقط بالاتجاه المعاكس للانحناء أو الميلان .

ـ السبطانة محنية : فالطلقات سوف تسقط في اتجاه أنحناء السبطانة .

ـ وجود بعض النتوءات على فوهة السبطانة ـ تآكل جف السبطانة (وخاصة المقطع الامامي) استدارة زوايا الخطوط الحلزونية ـ آثار صدأ ـ خلخلة ، لوحة الموجه ـ السدادة ـ الشعيرة ـ الاخمص ـ كل هذه الاقسام تؤدي الى تناثر الطلقات .

تسلسل التفتيش للرشاش والمنصب من قبل الرقباء والجنود

٦٨ ـ أثناء التفتيش اليومي يتم التأكد من وجود جميع أقسام السلاح ومن عدم وجود صدأ ، أوساخ ، طعوج ـ جروح ، نتوءات على أقسام الرشاش أو بعض الاعطال التي تؤثر على عمل أقسام السلاح أو تعيقها . ثبات سيخ التنظيف بشكل جيد وعلاوة على ذلك تختبر حالة الزيت على الرشاشات المرسلة الى الطلقة بدون فكها ـ حالة الحمالة ـ حالة التوابع ـ علب الشريط مع الاشرطة ـ السبطانة الاحتياطية ـ عمل آليات التسديد على المنصب .

٦٩ ـ أثناء تفتيش الرشاش قبل الخروج الى الدروس : يختبر أيضا كما في التفتيش اليومي . ويتم اختبار زلاقة الموجه والشعيرة ، والتأكد من عدم وجود جسم غريب في جف السبطانة .

أثناء تفتيش الموجه والشعيرة يتم التأكد من حركة الزلاقة الحرة على الموجه وثباتها عند كل رقم او الوضعية المعطاة ـ ثبات لوحة الموجه بشكل جيد بواسطة نابضها ، الحركة السهلة للسدادة عند تدوير مديرها وثباتها بشكل جيد عند ايقاف التدوير . التأكد من عدم وجود نتوءات أو تشويه في شق السدادة .

الشعيرة غير محنية ـ وثابتة بشكل جيد على حاملها . خطي الارشاد على حامل الشعيرة وعلى قاعدة حامل الشعيرة متطابقة ـ والتأكد أيضا من ثبات حامل الشعيرة بشكل جيد على قاعدة حامل الشعيرة .

٧٠ ـ تفتيش السلاح والمنصب أثناء التنظيف :

يتم اختبار كل قسم وآلية من أقسام وآليات الرشاش على حده والتأكد من صلاحيتهما بحيث لايوجد في الاقسام المعدنية تآكل او تشويه في اسنان الحلزنة على البزالات ـ أو نتوءات ، طعوج ، صدأ ، آثار بارود محترق ، أوساخ .

شقوق أو كسور على الاقسام الخشبية . كم يجب الانتباه الى حالة جف السبطانة ، اسطوانة الغاز ، حلمة الغاز ومنظم الغاز .

أثنـــاء تفتيش التوابـع يتم التأكد من وجـود وصلاحية جميـع قطـع التوابع .

للتأكد من صلاحية سيخ التنظيف : تفك أجزاءه ويتم التأكد من عدم وجود انحناء في أقسامه كما يجب ان تركب جميع الاقسام على بعضهاوبشكل جيـد ومتين .

لاختبار وصلة سيخ التنظيف (المنظفة) والفرشاة يجري تركيبهـا على السيخ وفي هذه الحالة يجب أن تثبت بشكل جيد . القسم الامرامي من المنظفة يجب ان يدور بحرية والفرشاة يجب أن تكون نظيفة والشعر يجب أن لايتساقط عنها .

يجب أن لاتشاهد على علبة التوابع شقوق ، طعوج ، كمـا يجب أن لايدخل رأس سيخ التنظيف من الثقب الصغير .

يجب أن لايتسرب الزيت من المزيتة ، كما يجب احكام اغلاقها بواسطة سـدادة .

عدم تآكل نتوءات نازع الاغلفة لمسك المقطع الامامي للظرف الفارغ الذي يجب أن يثبت حتى النهاية برأس النازع .

يجب أن لايكون هناك نتوءات وتآكل في حرف مفك البراغي وعلى الجوانب التي بواسطتها يتم تنظيف انبوبة حلمة الغاز وجدران الافاريز .

الطاردة يجب ان تكون مستوية ورأسها غير مفلطح .

٧١ ـ يجب أن يبلغ الجنود والرقباء عن كافة الاعطال والعيوب التي تصادفهم اثناء التفتيش السابق الى قائدهم .

نظام (تسلسل) التفتيش للرشاش والمنصب من قبل الضباط

٧٢ ـ يفتش الرشاش من قبل الضباط مركب ومجزأ .

أثناء تفتيش السلاح وهو مركب : يتم التأكد من وجود أقسام الرشاش والآتي :

١ ـ عدم وجود الصدأ على الاقسام الخارجية المعدنية للرشاش أو أوساخ ، طعوج جروح ، نتوءات تؤدي الى تعطيل عمل الرشاش أو تقلل من دقة الرمي أو اصابة يدي الرامي .

وعدم وجود شقوق على الاقسام الخشبية أو تجاويف أو ثقوب (تحفير) .

وجود علبة التوابع والتوابع وثبات سيخ التنظيف .

٢ ـ صلاحية الموجه والشعيرة :

يجب أن تكون لوحة الموجه خالية من الانحناءات وعدم وجود نتوءات أو تشويه في شق التسديد ، كما يجبان تثبت اللوحة بشكل جيد على قاعدتها تحت تأثير نابضها .

يجب أن تعمل الزلاقة بشكل جيد بحيث تنزلق بسهولة وحرية عند الضغط على خطافها وأن تثبت عند كل رقم عند رفع الضغط عن خطافها وعند الضغط الخفيف عليها يجب ان لاتتحرك عن الرقم المثبتة عليه .

يجب أن تتحرك السدادة بسهولة وحرية عند تدوير مدورها .

يجب أن تكون الشعيرة خالية من الطعوج كما يجب ان تكون ثابتة في مقرها بشكل جيد . خطي الارشاد ويجب أن تكون خطوط الارشاد متطابقة على حامل الشعيرة وعلى قاعدة الشعيرة . كما ان حامل الشعيرة يجب ان يكون ثابتا بشكل جيد ضمن القاعدة .

٣ ـ اتصال السبطانة مع علبة المغلاق :

يجب أن يتحرك مثبت السبطانة في مجاريه على علبة المغلاق بقوة الاصبع ـ ويجب أن تفك السبطانة وتركب بشكل سهل .

كما يجب التأكد من تثبيت بزال التعيير بواسطة الشكالة .

٤ ـ عمل أقسام وآليات الرشاش :

ترجع الاقسام المتحركة الى الوراء وتوضع في وضعية التهيؤ ، يجب أن يكون تراجع الاقسام خالي من القفزات وبقوة عكسية ملحوظة ناتجة

عن انضغاط النابض المرجع ، يجب ان يبقى الدافع في الخلف في حالة التهيؤ (وضعية التهيؤ) تدار لوحة الامان الى الوراء (بحيث توضع على علامة أمان) في هذه الحالة عند الضغط على الزناد يجب أن يبقى الدافع في حالة التهيؤ ، يرفع الضغط عن الزناد ثم تدار لوحة الامان الى الامام (توضع لوحة الموجه على وضعية نار OГ OM 6) ومرة ثانية نضغط على الزناد فالدافع مع الاقسام المتحركة يجب أن يندفع الى الامام بقوة ، وبعد ذلك يتابع الضغط على الزناد وترجع الاقسام المتحركة الى الوراء بواسطة اكرة التهيؤ عدة مرات ــ فالاقسام المتحركة يجب أن لاتقف في حالة التهيؤ (في الخلف) .

يجب ان يتحرك ساحب الشريط بحرية ضمن آلية التزويد .

عند وضع الاقسام المتحركة في حالة التهيؤ وتحريرها (تقدمها) يجب أن يفتح مصراع نافذة اللفظ ويغلق النافذة حسب اتجاه الحركة تحت تأثير نابضه ودافعه .

يوضع السلاح عموديا ثم ترجع الاقسام المتحركة الى مسافة ٢٠ ــ ٢٥ مم فتحت تأثير النابض المرجع يجب ان تعود الى أقصى الامام .

٥ ــ عمل آلية التزويد ــ النازع ــ بروز اللفظ .

يملىء الشريط بطلقات تدريبية « مزيفة » ثم يلقم الرشاش .
تجري محاولة سحب الشريط من آلية التزويد بقوة اليد فقط ويجب أن يكون الشريط في هذه الحالة ثابت بشكل جيد في آلية التزويد . يضغط على الزناد ثم بواسطة اكرة التهيؤ تعاد الاقسام المتحركة الى الخلف وتترك

اكرة التهيؤ وذلك عدة مرات فالطلقات يجب ان يتم تلقيمها ونزعها ولفظها الى الخارج بدون اية استعصاءات .

٦ ـ صلاحية خطاف غطاء علبة المغلاق :

يجب ان يثبت غطاء علبة المغلاق بشكل جيد بواسطة خطافه ـ وأن يفتح بسهولة عند الضغط عليه .

٧ ـ صلاحية القائمتان :

يجب أن تكون القوائم خالية من الطعوج ـ ويجب أن تنفردا تحت تأثير نابضهما بقوة في اتجاهين متعاكسين . وعند طيهما يجب أن يثبتهما خطافهما في وضعية الطي . كما يجب ان يدور الرشاش بحرية على القوائم .

٨ ـ صلاحية الاخمص :

يجب أن يكون الاخمص خاليا من الحركة مع علبة المغلاق ـ كما يجب أن تكون بزالاته مشدودة للنهاية .

عند الضغط على غطاء مقر علبة التوابع يجب ان تبرز العلبة منه تحت تأثير نابضها بشكل يسمح باخراجها باليد .

كما يجب ان تكون بزالات لوحة الاخمص مشدودة .

٩ ـ صلاحية علبة الاشرطة مع الاشرطة :

يجب أن تكون علبة الاشرطة خالية من الطعوج ـ كما يجب أن يغلق الغطاء ويفتح بحرية تامة ـ يجب أن يثبت سقاط تثبيت الغطاء بشكل جيد عند اغلاق العلبة غطاء نافذة مسرى الشريط كما يجب أن يغلق غطاء

نافذة مسرى الشريط النافذة بشكل محكم تحت تأثير نابضه ، ويجب أن تركب العلبة بسهولة وتثبت جيدا في مقرها على السلاح وذلك بواسطة الخطاف ويجب ان تكون فقرات الشريط خالية من الكسور والطعوج والشقوق .

١٠ ـ المنصب ذو القوائم الثلاث :

يجب أن لاتوجد أية خلخلة في نقاط وصل الحاضن على القاعدة ، أما في حال تحرير بزال التثبيت الافقي فالتسديد ودوران الحاضن يجب أن يتم بحرية تامة بالنسبة لقاعدة المنصب .

يجب أن يتم فتح واغلاق القوائم الخلفية بقساوة ملحوظة . كما يجب أن يعمل مثبت القوائم بشكل جيد ويثبت القوائم في الوضعية المطلوبة .

مثبتات آليات التسديد في الاتجاه والارتفاع يجب ان تثبت الحاضن والاسطوانة جيدا في كلا الاتجاهين ، وأثناء ذلك يجب أن لاتزيد زاوية انحراف ساعد مثبت آلية التسديد الافقي عن ٤٥° درجة .

يجب أن تثبت محددات الرمي في تجاويفها من القطاع المسنن بشكل جيد .

يجب أن تكون مزاحف التوجيه لحركة الفوارز في القوائم خالية من الطعوج .

٧٣ ـ لتفتيش السلاح وهو مجزأ : يجري الفك الجزئي أو الفك الكلي وتنظف القطع وتجفف وتحدد نوعية الفك من قبل الضابط .

٧٤ ـ عند التفتيش على الرشاش وهو مجزأ يؤخذ بعين الاعتبار توافق الارقام على القطع وآليات السلاح . وكذلك الامر خلو القطع المعدنية من التآكل ، النتوءات ، الطعوج ، النمش ، آثار الصدأ ، الاوساخ ، أما بالنسبة للاقسام الخشبية فيجب أن تخلو من الشقوق ، التجاويف ، التي تؤثر على عمل اقسام الرشاش وآلياته أو تؤدي الى عدم دقة الرمي .

١ ـ أثناء تفتيش السبطانة :

تختبر حالة السبطانة الفنية ومدى جودتها (صلاحيتها) ، الانتفاخ ، صلاحية حلمة الغاز ومنظم الغاز ، صحة وضع المنظم وثباته في مقره على الحلمة .

لاختبار حالة السبطانة الفنية ومدى جودتها (صلاحيتها) ترفع السبطانة الى مستوى النظر وتوجه الى مصدر النور بشكل ان الاشعاعات الضوئية تقع على عين الناظر لكي تحصل اضاءة كاملة لجدران السبطانة ، ثم تدور السبطانة ببطء وبشكل دقيق وتراقب السبطانة من المقطع الامامي وكذلك الامر من جهة حجرة الانفجار .

عند مراقبة القسم الوسطي من السبطانة تقرب السبطانة الى العين أما عند مراقبة القسمين الامامي والخلفي فتبعد عن العين .

تفتش حجرة الانفجار من جهة الحجرة وأثناء ذلك يجب الانتباه الى كل جزء من أجزاء الحجرة .

في جف السبطانة ممكن مشاهدة العيوب التالية :

- شبكة احتراق السبطانة (الاهتراء نتيجة الاحتراق)

ويظهر هذا العيب على شكل خطوط رفيعة طولية وكقاعدة تبدأ من بداية الخطوط الحلزونية وبمتابعة الرمي من سبطانة كهذه تظهر شقوق في طبقة الكروم في مكان شبكة الاحتراق ويبدأ الكروم بالتقشير على شكل نقاط متناثرة وبعد ذلك يبدأ التقشير بشكل ملحوظ واكبر بشكل بقع . وفي حال عدم تنظيف السبطانة من الداخل بشكل جيد . تظهر في الامكنة التي أزيل عنها الكروم بقع من الصدأ .

- آثار الصدأ .

وتظهر على شكل بقع عميقة نسبيا في المعدن وفي آمكنة تشقق أو تقشير الكروم - وينتج ذلك عن الرمي المتواصل من السبطانة وبكميات كبيرة .

السبطانة التي فيها آثار صدأ يجب أن تنظف جيدا بعد الرمي مباشرة .

- التآكل النسبي للخطوط الحلزونية أو استدارة زواياها ، وخاصة الجانب اليساري منها والملاحظ بالنظر .

- انتفاخ جف السبطانة :

ويلاحظ على شكل حلقة دائرية (أو نصف حلقة) من الداخل أو انتفاخ ظاهر من السطح الخارجي لجف السبطانة .

امكانيــة متابعة الرمي من السبطانة المتنفخة يحددهـا الضابط المسؤول « القائد » .

من الممكن متابعة الرمي بالسبطانات التي توجد بها حلقات سوداء (انتفاخ) ليس بظاهر من السطح الخارجي اذا حققت لنا السبطانة متطلبات المعركة ـ ودقة الرمي المطلوبة .

تدون كل التبدلات والتغيرات الطارئة على السبطانة والتي تؤثر على جودتها وصلاحيتها في السجل الذاتي للرشاش .

ـ أثناء تفتيش السبطانة من الخارج : يتم التأكد من خلو المقطع الخلفي لحلمة الغاز من النتوءات . وكذلك الامر من عمل نابض الخطاف لواقي الفوهة بحيث اذا ضغط عليه بالاصبع يجب ان يختفي في قـاعدة حامل الشعيرة ، وبعد تركه يجب ان يعود الى وضعيته الاولى .

٢ ـ أثناء تفتيش علبة المغلاق :

يتم التأكد من : سلامة نتوء اللفظ « اللافظ » أو استدارته ، خلو المجاري من الطعوج أو النتوءات ـ الثبات الجيد لاسطوانة الغاز ، عمـل مصراع (غطاء) نافذة اللفظ ونابضه ، عمل مصراع نافذة التزويد ونابضه.

٣ ـ أثناء تفتيش حامل المغلاق مع مكبس الغاز يتم التأكد من :

عدم وجود نتوءات على الافاريز الاهليلجية في حامل المغلاق ـ وكذلك الامر على جوانبه وعلى مكبس الغاز .

عدم تآكل فرضة التهيؤ . خلو النوازع من الطعوج (تختبر فقط

بالطلقات التدريبية) . الاتصال الجيد لمكبس الغاز مع حامل المغلاق ثم حرية حركته العمودية حول محوره .

٤ ـ اثناء تفتيش المغلاق يتم التأكد من :

عدم وجود تشقق حول ثقب بروز الابرة ـ صلاحية الابرة والنازع ، ويتم اختبار صلاحية الابرة برفع المغلاق الى الاعلى بشكل عمودي ثم تدويره ب ١٨٠° . فالابرة يجب أن تبرز نتيجة ثقلها . تدفع الابرة الى الامام ، يجب ان تبرز من صحن المغلاق . رأس الابرة يجب ان يكون خال من التآكل او الاحتراق الشديد .

لاختبار النازع ـ يضغط عليه في اتجاه معين (الى الخلف) وعند تركه يجب ان يعود الى حالته الأولى بشكل جيد تحت تأثير نابضه .

توضع في صحن المغلاق طلقة مزيفة ثم تجري محاولة نزعها الى الامام ـ يجب أن تكون متمسكة في صحن المغلاق بشكل جيد .

خلو النازع من التآكل .

٥ ـ اثناء تفتيش آلية التزويد يتم التأكد من :

عدم وجود نتوءات وطعوج على قاعدة آلية التزويد وعلى غطاء علبة المغلاق .

العمل الجيد للاصابع العلوية ، عتلة التزويد ـ المصراعين ، خطاف الغطاء ، اصابع ساحب الشريط وساحب الشريط .

الثبات الجيد لقاعدة آلية التزويد والغطاء في وضعية الفتح .

٦ ـ أثناء تفتيش النابض المرجع والدليل يتم التأكد من :

عدم وجود كسر أو انحناء في النابض .

عدم وجود كسر أو انحناء في الدليل .

الاتصال الجيد بين أجزاء ساق الدليل والحركة الحرة في مراكز الاتصال .

٧ ـ أثناء تفتيش آلية الزناد يتم التأكد من :

عدم تآكل فقرة اللسين ـ وعدم وجود نتوءات .

العمل الجيد لمسمار الامان ثم خطاف مسمار الامان .

تفتيش الـذخيرة الحيـة

٧٥ ـ تفتش الذخيرة قبل الرمي وحسب أوامر القائد :

ويتم التأكد أثناء تفتيش الذخيرة من :

ـ عدم وجود صدأ على الاغلفة ، طعوج ، خلخلة المقلوف في الظرف « الغلاف » .

ـ عدم وجود طبقة خضراء رقيقة على الكبسولة او تشقق .

ـ عدم وجود طلقات مزيفة بين الطلقات الحية .

تعاد جميع الطلقات الغير صالحة الى المستودع .

اذا وجد على الطلقات غبار ، أوساخ ، او كانت مغطاة بطبقة رقيقة

خضراء او صدأ يجب مسحها فورا بخرق ناشفة ونظيفة .

تجهيز الرشاش للرمي

٧٦ - ان الغاية من تجهيز الرشاش للرمي هي ابعاد (تقليل قدر الامكان) كافة الاستعصاءات عنه أثناء الرمي .

ويتم تجهيز الرشاش للرمي بقيادة قائد المجموعة .

٧٧ - لتجهيز الرشاش من الضروري :

- تنظيف الرشاش والمنصب .
- تفتيش الرشاش وهو مجزأ وتزييته .
- تفتيش الرشاش وهو مركب .
- اختبار (قياس) الفراغ بين المقطع الخلفي للسبطانة ومقدمةالمغلاق.
- تفتيش علب المخازن مع الاشرطة والسبطانة الاحتياطية .

ولاختبار الفراغ بين المقطع الخلفي للسبطانة ومقدمة المغلاق من الضروري نزع مسمار الشق لبزال مثبت السبطانة (مفتاح تعييرالسبطانة) ثم يدور البزال بواسطة مفك براغي دورة كاملة ، توضع طلقة مزيفة في حجرة الانفجار وتقدم الاقسام المتحركة مع المغلاق الى أقصى الامام .

اذا تم الارتاج (بحيث تدخل بروزات المغلاق خلف زوايا الاستناد في علبة المغلاق) يدور البزال بنفس الاتجاه بمقدار دورة كاملة الى أنلايتم الارتاج الكامل .

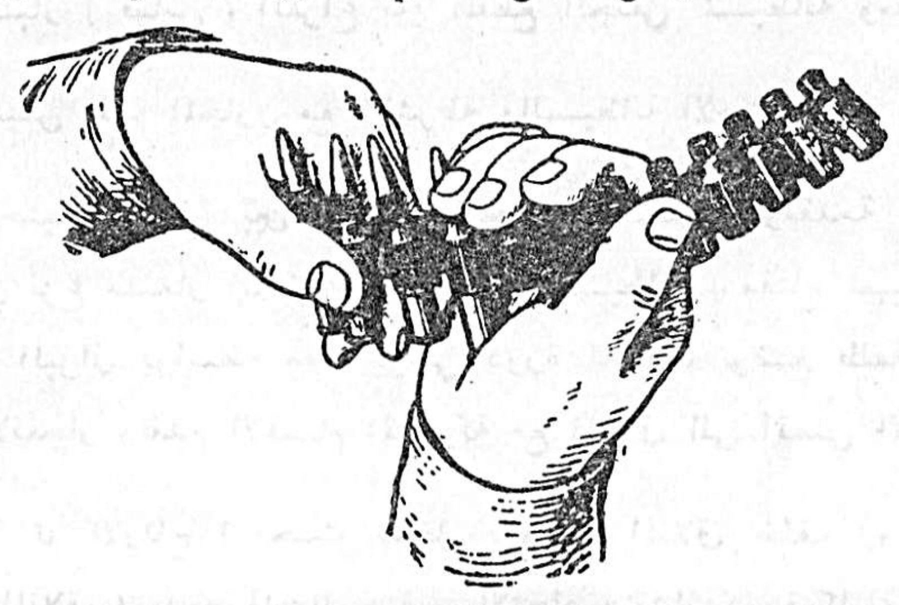
وبعد ذلك يدور البزال دورة كاملة بعكس الاتجاه السابق ثم يوضع مسمار الشق في بزال مثبت السبطانة .

قبل الرمي مباشرة يجري تنظيف وتجفيف السبطانة بشكل جيد (القسم المحلزن وحجرة الانفجار) وبعدها تفتش الطلقات وتعبأ بالشريط .

٧٨ ـ لتعبئة الشريط بالطلقات من الضروري :

ـ مسك الشريط باليد اليسرى بحيث تكون مقدمة الشريط الى الامام « الخارج » ثم تمييله نحو اليسار .

ـ مسك الطلقات باليد اليمنى او وضعها بالفقرات ثم بالابهام أو براحة الكف يضغط على الطلقات في الشريط الى ان يتساوى المقطع الامامي لظرف الصفر مع المقطع الامامي للشريط (انظر الشكل ٥٨) .



الشكل رقم ـ ٥٨ ـ

تعبـاة الشريـط بالطلقـان

البَابُ السّابع

اختبار رمي الرشاش وطريقة احكامه
(ضبط رميه)

الحالة العامة

٧٩ – يجب أن يكون رمي الرشاش الموجود في الجماعة محكم . وتحدد ضرورة احكام الرمي للرشاش عند اختبار الرمي .

ويجري اختبار رمي الرشاش في الاحوال التالية :

– عند استلام الرشاش في الجماعة .

– بعد اصلاح الرشاش وتبديل القطع التي تؤثر على دقة الرمي .

– نتيجة الرمي : حيث ان النقطة المتوسطة لمجموعة الاصابات لاتعطي دقة الرمي المطلوبة من الرشاش وتقع خارج حدود التسامح .

ويجري احكام الرشاشات في الاحوال القتالية في كل فرصة ممكنة .

٨٠ – يجري اختبار رمي الرشاش واحكامه تحت اشراف قائد السرية . وكذلك الامر الرؤساء المباشرين بما في ذلك قائد القطعة الذي

يجب ان يراقب دقة اجراء عملية الاحكام قبل الاختبار والاحكام يجب تفتيش الرشاش واصلاح الاعطال التي من الممكن ان توجد به .

٨١.- يجري اختبار الرمي واحكام الرشاش في حقل الرمي ،وذلك في جو خال من الرياح أو حقل رمي مغلق ، او ذو مصدات للرياح . كما يجب ان تكون منطقة الرمي منارة جيدا .

٨٢ - يقوم بالرمي لاختبار واحكام الرشاش الرماة انفسهم من الذين اختارهم قائد السرية .

ويجب ان يتم اختيار واحكام الرشاشات بحضور السدنة المسؤولة وقواد الجماعات ثم فني أسلحة او مصلح أسلحة مع العدة اللازمة .

٨٣ - اثناء اختبار رمي الرشاشات واحكامها تستعمل الطلقات العادية (ذات نواة فولاذية أو طلقات خفيفة نموذج عام ١٩٠٨) من علبة محكمة السد .

مسافة الرمي ١٠٠ م ، الموجه على الرقم ٣ ، السدادة على الصفر .

كما يجب وضع الرشاش على أرض مستوية ، ثم وضعية الرمي منبطحا ومن على الفوارز .

٨٤ - تجري الرماية على مستطيل اسود بالابعاد التالية ٣٥ × ٢٥ مثبت على دريئة بيضاء ارتفاعها ١ م وعرضها ١ م .

نقطة التسديد اسفل ومنتصف المستطيل الاسود .

وعلى ارتفاع ١٥ سم من نقطة التسديد تعلم نقطة بلون ظاهر .

تسمى هذه النقطة ب نقطة الاختبار ، وهي النقطة المتوسطة الثانية لمتوسط سقوط الطلقـات .

٨٥ - اختبار رمي الرشاش واحكامه يجري بالرمي (٤ طلقات) دراكا ثم بعدها بالرمي رشا بمقدار (١٠ طلقات) .

اختبار رمي الرشاش

٨٦ - بعد رمي ٤ طلقات دراكا ، يقوم ضابط الرمي بتحديد مقدار التجمع والنقطة المتوسطة لمجموعة الاصابات .

يمنع الجنود والرقباء الرماة من الاقتراب الى الدرئية اثناء ذلك .

٨٧ - يعتبر تجمع الطلقات جيدا اذا كانت الاصابات الاربعة (او ثلاثة مع اعتبار طلقة شاردة) ضمن دائرة قطرها ١٥ سم .

يعاد الرمي اذا لم يتحقق معنا التجمع المطلوب للطلقات .

وفي المرة الثانية اذا لم يتحقق التجمع المطلوب يجب ارسال السلاح الى الرحبة للاصلاح .

اما اذا كان التجمع ضمن الدائرة المطلوبة ، يقوم ضابط الرمي بتحديد النقطة المتوسطة لمجموعة الاصابات وبعدها عن نقطة الاختبار .

لتحديد النقطة المتوسطة لمجموعة الاصابات من الضروري :

- وصل أي نقطتين بخط مستقيم ، ثم ينصف هذا الخط .

ـ وصل منتصف الخط الاول مع نقطة الاصابة الثالثة ويقسم الخط الناتج الى ثلاثة اقسام متساوية .

ـ النقطة القريبة من الاصابتين يجري وصلها بالنقطة الرابعة ، ثم يقسم الخط الحاصل الى اربعة اقسام متساوية .

النقطة القريبة من الاصابات الثلاثة الاولى تعتبر النقطة المتوسطة لمجموعة الاصابات الاربعة (شكل ٥٩ « P « a) .

كما يمكن تحديد النقطة المتوسطة لمجموعة الاصابات بالطريقة التالية :

ـ وصل كل اصابتين بخط مستقيم ، مع تنصيف الخط الحاصل .

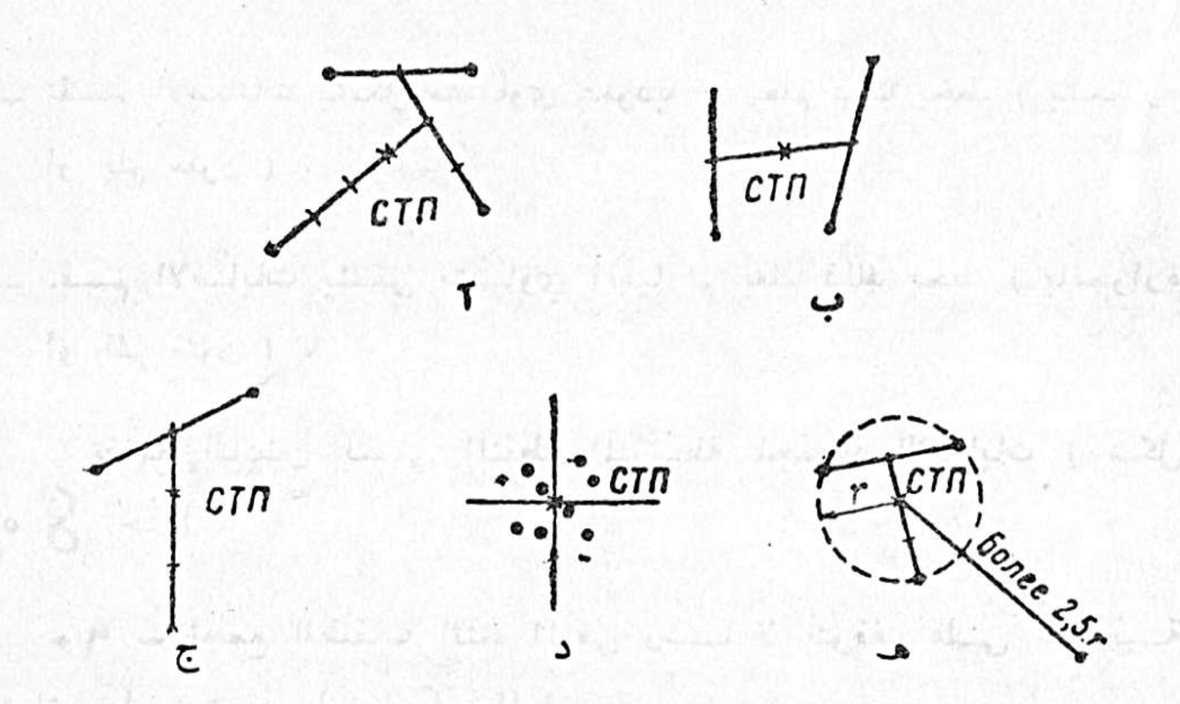
ـ وصل انصاف الخطين بخط ثالث مع تنصيفه .

منتصف الخط الواصل بين انصاف الخطين السابقين تعتبر النقطة المتوسطة لمجموعة الاصابات الاربعة شكل (٥٩ « δ » ب)

وفي حال عدم حصول التجمع المطلوب للطلقات الاربعة ، تحدد النقطة المتوسطة للطلقات الثلاثة الاكثر تجمعا واللواتي يقعن ضمن دائرة قطرها ١٥ سم ـ ولا تعتبر الطلقة الرابعة في حال وقوعها في مكان يبعد ٢ر٥ مرة عن مركز الدائرة التي تجمع الطلقات ذات القطر ١٥ سم . وتعتبر النقطة المتوسطة الحاصلة ـ ويحكم الرشاش على أساسها (شكل ٥٩ « δ د ») .

تحدد النقطة المتوسطة لثلاثة اصابات بنفس الطريقة السابقة ، وذلك باعتبارها النقطة الثالثة القريبة من الاصابتين ، (شكل ٥٩ B ف) .

تعتبر دقة رمي الرشاش مقبولة عند الرمي بـ ٤ طلقات دراكا والنقطة المتوسطة لهذه الاصابات الثلاثة لا تبعد عن نقطة الاختبار في أي اتجاه اكثر من ٥ سم .



الشكل رقم ـ ٥٩ ـ

تحديـد النقطـة المتوسطـة للاصابات

آ ـ ب ـ لاربع طلقات ج ـ لثلاث طلقات د ـ لعشر طلقات هـ ـ تحديد الطلقـة الشاردة .

٨٨ ـ بعد أختبار احكام الرشاش بالرمي دراكا ، يجري اختبـاره ثانية بالرمي رشا ، وذلك على ٣ الى ٤ رشقات ، وبعد كـل رشقة يتم تصحيح التسديد .

احكام الرشاش تعتبر مقبولة اذا كان تجمع ٧ طلقات من اصل عشرة يقع ضمن دائرة قطرها ٢٠ سم والنقطة المتوسطة لهذه الاصابات لا تبعـد اكثر من ٥ سم في كافة الاتجاهات عن نقطة الاختبار .

٨٩ ـ يتم ايجاد النقطة المتوسطة لمجموع الاصابات عند الرمي رشا على الشكل التالي :

- تقسم الاصابات بشكل متساوي عموديا ثم يعلم ذلك بخط (بالحواره او قلم ملون) .

- تقسم الاصابات بشكل متساوي افقيا ثم يعلم ذلك بخط (بالحواره أو قلم ملون) .

تقاطع الخطين يسمى النقطة المتوسطة لمجموعة الاصابات (شكل ٥٩ ج) .

٩٠ - تجمع الطلقات اثناء الرمي رشا لا يتوقف على صلاحية الرشاش بل ويتوقف ايضا على الرامي .

لذلك عند الشك في صلاحية الرشاش عند عدم تحقيق التجمع المطلوب، يعاد الرمي ثانية .

بعد الرمي من الرشاش رشا ودراكا فاذا تبين ان احكامه غير دقيق يجري ضبط احكامه كما هو وارد وفي الفقرات ٩١ - ٩٣ .

ضبط واحكام رمي الرشاش

٩١ - عند اجراء الرمي الاختباري لاحكام الرشاش دراكا وتبين وجود حيدان للنقطة المتوسطة لمجموعة الاصابات عن نقطة الاختبار اكثر من ٥ سم في أي اتجاه يجري تعديل على وضع الشعيرة ومزحفتها بالشكل التالي :

- يجري خفض الشعيرة عندما تكون النقطة المتوسطة للاصابات اسفل نقطة الاختبار .

- يجري رفع الشعيرة عندما تكون النقطة المتوسطة لمجموعة الاصابات اعلى من نقطة الاختبار .

- يجري تحريك الشعيرة الى اليمين عندما تكون النقطة المتوسطة لمجموعة الاصابات على يمين نقطة الاختبار .

- يجري تحريك الشعيرة الى اليسار عندما تكون النقطة المتوسطة لمجموعة الاصابات على يسار نقطة الاختبار .

ملاحظة :

ان دورة كاملة للشعيرة نحو الاعلى او الاسفل ترفع او تخفض متوسط نقاط الاصابة بمقدار ١٢ سم على مسافة ١٠٠ م .

ان تحريك الشعيرة بمقدار ١ مم نحو اليمين او اليسار تنقل النقطة المتوسطة الى اليمين او اليسار بمقدار ١٥ سم على مسافة ١٠٠ م .

٩٢ - عند الرمي من الرشاش رشا والنقطة المتوسطة لمجموعة الاصابات خارج حدود التسامح عن نقطة الاختبار ، يفتش الرشاش ثانية ، ثم يتم التأكد من وضع مكان الرمي - وتنقل الشعيرة (تحرك) بالقدر المطلوب ، ثم يعاد الرمي ثانية .

اذا لم يتم التوصل الى الاحكام المطلوب للرشاش بالرمي رشا يرسل الرشاش الى رحبة الاصلاح للتفتيش والاصلاح .

٩٣ - بعد احكام ضبط الرشاش يلغى خط الارشاد والقديم عن واقي الشعيرة ، الشعيرة ، ويعلم بدل عنه خط جديد على مستوى الخط الرئيسي من قاعدة واقي الشعيرة .

النتيجة النهائية للضبط تدون في السجل الذاتي للرشاش .

٩٤ - يجري احكام رمي السبطانة الاحتياطية بنفس الطريقة السابقة وبعد الانتهاء من احكام رمي السبطانة الرئيسية .

بعد الانتهاء من أختبار واحكام رمي الرشاش من على الغوارز يجري اختباره ثانية من على المنصب وذلك بالرمي رشا (١٠ طلقات) . لهذه الغاية ، يوضع الرشاش على المنصب وعلى نفس النقطة السابقة يتم التسديد من الوضعية منبطحا ، ثم تثبت مديرات الاتجاه والارتفاع بواسطة مثبتاتها مع تثبيت السلاح على الكتف بواسطة الاخمص .

يتم الرمي على ٢ - ٣ رشقات . وفي كل رشقة يصحح التسديد اذا كانت هناك ضرورة لذلك .

تعتبر دقة رمي الرشاش مقبولة اذا كان ٧ طلقات من اصل ١٠ يقع ضمن دائرة تناثر قطرها ١٥ سم والنقطة المتوسطة لمجموع الاصابات لا تحيد عن نقطة الاختبار اكثر من ٥ سم في كافة الاتجاهات .

في حال عدم تحقيق الشروط السابقة من التجمع ، يعاد الرمي ثانية - وعند تكرار الخطأ يرسل السلاح الى الرحبة للاصلاح .

اما اذا كان التجمع جيدا والنقطة المتوسطة لمجموعة الاصابات منحرفة أكثر من ١ مم عن نقطة الاختبار ، يقاس الفارق بالاتجاه والزاوية على الدريئة بواسطة تدريجات السدادة ولوحة الموجه ، وتسجل في السجل الذاتي المرافق للرشاش ، كما يجب اخذه بعين الاعتبار اثناء الرمي على المنصب .

القِسمُ الثّاني

الرمي المباشر وقواعد الرمي من الرشاش

البَابُ الثّامِنْ

حالــة عامــة

٩٥ ـ يقوم على خدمة الرشاش عناصره ، وذلك بتعيين احدهم رامي والآخر معاون له .

في المعركة عند عدم حاجة الرامي الى مساعده ، يقوم المعاون بالرمي من سلاحه الفردي .

٩٦ ـ يتم الرمي بالرشاش من مواقع النيران « المرابض » ، ومن المكان الذي يكون فيه الهدف او القطاع المحدد له مرئي ، مع الاخذ بعين الاعتبار تضاريس القطاع والمكان الذي ينتظر منه ظهور العدو ، حسب تضاريس المنطقة ومصادر نيران العدو . يتم الرمي من الرشاش في الوضعيات التالية منبطحا ، جاثيا ، جالسا ، واقفا .

للتمويه والحماية من نيران العدو وللرمي المريح تستخدم سواتر مختلفة من المواد والاشياء المتوفرة في المربض .

يمكن الرمي بالرشاش من ناقلات الجنود ، او السيارات او مواد العبور او الزحافات .

٩٧ ـ يأخذ الرماة امكنتهم المشار اليها من قبل القائد أو المنتقاة تلقائيا وذلك لفتح النيران ، وذلك بعد تحصينها جيدا . حيث يجب مراعاة اتخاذ الاماكن التي تعطي اكبر حقل رمي مع التستر عن انظار العدو ونيرانه ، والتي تمكن من تنفيذ جميع حالات « وضعيات » الرمي والقدرة على تدمير العدو بالنيران الجانبية .

يتم انتقاء مربض الرشاش حسب المكان وذلك : خندق ، ملجأ ، حفرة قذيفة ، قناة محفورة ، خلف صخرة ... الخ .. الخ .

اما في المناطق الآهلة بالسكان ينتقى المكان المناسب مثل نافذة بناء ، من فتحات الاسطحة الهرمية ، أو من وراء اساسات الابنية .

ولا يستحسن انتقاء اماكن الرمي من جانب النقاط المميزة او من قمم المرتفعات .

٩٨ ـ في حال التحضير المسبق لمربض الرشاش ، من الضروري اختبار امكانية التسديد في القطاع المعطى واجراء ذلك عمليا على نقاط واشياء مختلفة ضمن ذلك القطاع .

اما اذا كان وضع الغوارز عال او منخفض ، اثناء التسديد لا يستحسن رفع او خفض الاخمص على الكتف وانما يستحسن دفع الغوارز الى الامام (الى الخلف) وانتقاء المكان الاحسن للرمي ، وعند الحاجة يحفر تحت المرفقين ويجهز .

اما المعاون فيأكد من وجود الاشرطة في المربض ، كما ويجب أن تكون معبأة بالطلقات ويتأكد من وجود وجاهزية السبطانة الاحتياطية .

يجب ان يكون السلاح مموها في مربضه بشكل جيد في المعركة .

عند وضع السلاح للرمي رميا حاصدا ، يجب ان تكون الارض المجاورة متساوية الارتفاع مع المربض ، وكذلك للرمي لمسافة ٦٠٠ م وان يكون اعمق انخفاض لا يزيد عن ١٥٠ سم عن خط التسديد .

٩٩ – لاحتلال مكان الرمي يعطى الامر على الشكل التالي :

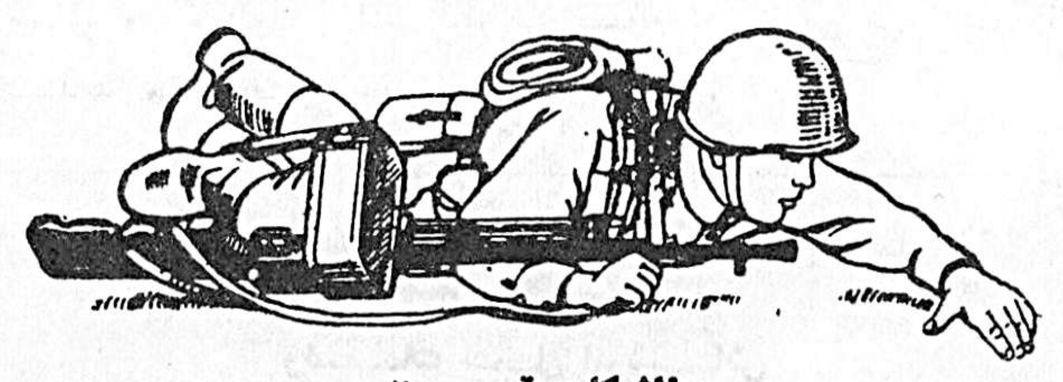
مثلا : (الرامي فلان) موقع الرمي هناك – الى المعركة .

بهذا الامر يحتل الرامي المكان المحدد ويستعد للرمي .

١٠٠ – لتبديل مكان رمي الرشاش يعطى الإمر لسدنة الرشاش مثلا « فلان اذهب الى المكان الفلاني في الامام » وبهذا الامر يتحرك السدنة محددين الطريق الى المكان الجديد والامكنة المحجوبة فيه والمواقف وطريقة الحركة اذا لم يحدد ذلك في الامر .

قبل بدء الحركة يؤمن الرشاش .

حسب ميزات وخواص المربض ووجود السواتر تتم حركة السدنة الى المكان الجديد عدوا ، زحفا (شكل رقم ٦٠) .



الشكل رقم – ٦٠ –

وضعية الزحف بالرشاش

أثناء الانتقال عدوا يجب أن تكون القوائم مفرودة أما زحفا فيجب أن تكون مطوية ، وعند الانتقال عدوا يمسك الرشاش بيد واحدة من قبضة الحمل (شكل ٦١ آ) أو بكلتا اليدين وذلك بيد من القبضة واليد الاخرى من الاخمص (٦١ ب) .

يجري نقل الرشاش المركب على المنصب بواسطة الرامي ومساعده . وأثناء ذلك يحمل على اليد (مركب أو مجزأ) . أو بشكل عام بواسطة الحمالة .

١٠١ ـ لتنفيذ الرماية بشكل ناجح أثناء المعركة ، يجب أن تعرف سدنة الرشاش جيدا جميع وضعيات الرمي من الرشاش وتنفيذها بشكل دقيق وبمهارة ، مع المراقبة المستمرة لقطاع الرمي المحدد لهم .

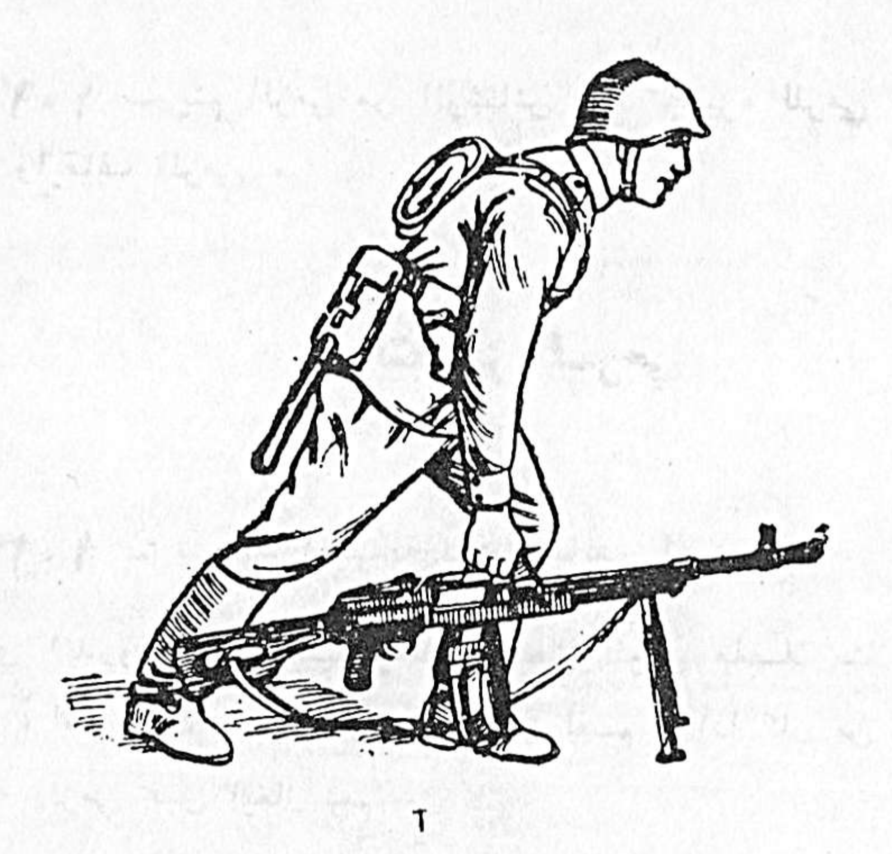
يجب أن يعتمد كل عنصر من السدنة على القواعد العامة في تنفيذ وضعيات الرمي وانتقاء الوضعية الاحسن والمريحة ولكل عنصر على حده حسب ميزات جسمه الخاصة ، مثل وضعية الرأس ـ الصدر ـ اليدين والرجلين لكي يتمكن من اعطاء أحسن نتيجة رمي .

حسب وضع العنصر الفيزيولوجي يسمح له بالرمي من الكتف الايسر أو بالتسديد وكلتا عينيه مفتوحتين ... الخ .

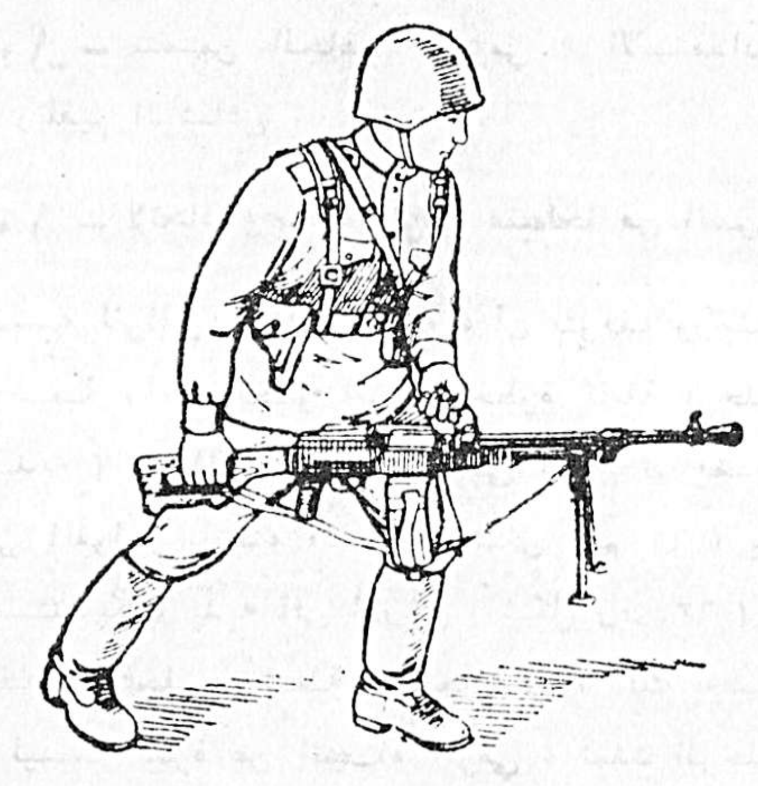
الشكل رقم ـ ٦١ ـ

وضعيات حمل الرشاش

آ ـ بيد واحدة ب ـ بكلتا اليدين



آ



ب

١٠٢ - يتم الرمي من الرشاش بعد تجهيزه للرمي ، ومن ثم بـدء الرمي وايقاف الرمي .

التجهيز للـرمي

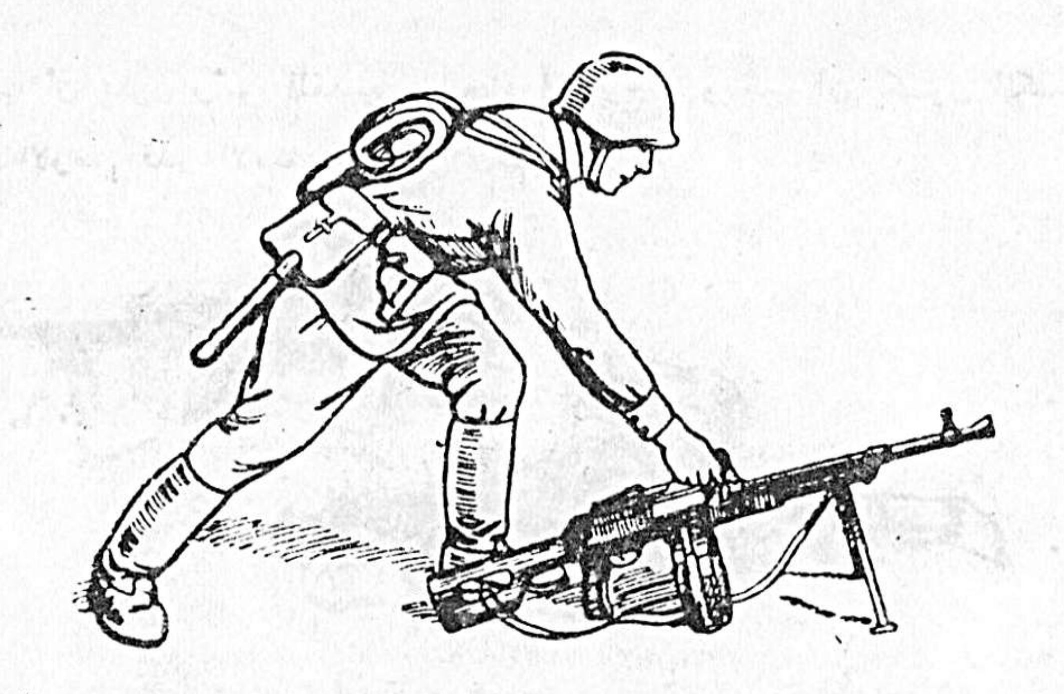
١٠٣ - تستعد السدنة للرمي بايعاز أو تلقائيا .

في الدروس التدريبية يعطى الايعاز للرمي مفصلا مثلا : « الى خط النـار ، أمـام ... سر. » وبعد ذلك « لقـم » اذا كان من الضروري تبيان وضعية الرمي قبل ايعاز لقم .

١٠٤ - تتضمن الجاهزية للرمي « الاستعداد للرمي » اتخـاذ الوضعية وتلقيم الرشاش .

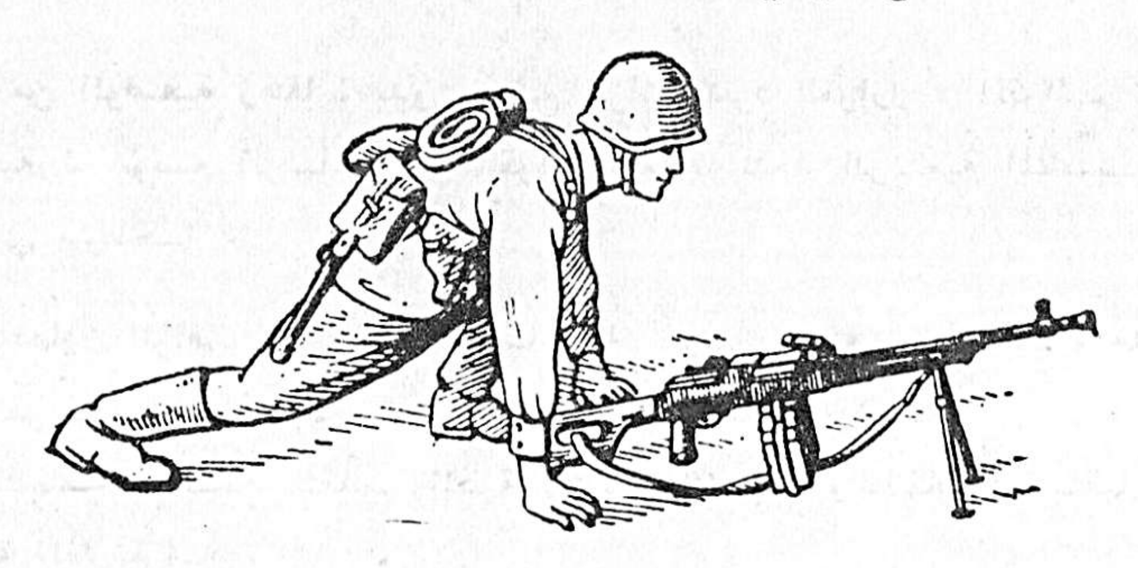
١٠٥ - لاتخاذ وضعية الرمي منبطحا من الضروري :

بالنسبة للرامي : أثناء الوثبة ، أن يتوقف ورجله اليسرى في الامـام (من الوضعية واقفا يخطو الرامي خطوة كاملة برجله اليسرى) دافعـا يده (يـديه) مع الرشاش الى أقصى الامام ثم يضع الرشاش في مكـان الرمي على الغوارز باتجاه الهدف (شكل رقم ٦٢) بدون أن يحني قفص صدره يستند بكلتا يديه الى الارض (شكل رقم ٦٣) دافعا رجله اليسرى الى الخلف ثم يتخذ الوضعية منبطحا ، أثناء ذلك يجب على الرامي الانبطاح بزاويـة ليست كبيرة عن اتجـاه الرمي ، تمدد الرجلين بشكل حر ثـم طيهـا قليـلا .



الشكل رقم ـ ٦٢ ـ

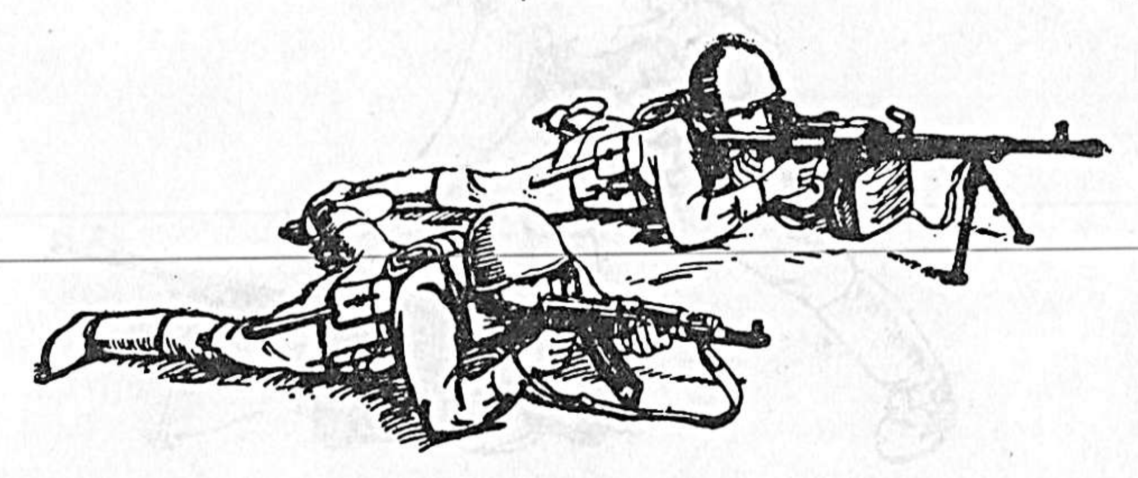
وضع الرامي اثناء وضع الرشاش على الارض



الشكل رقم ـ ٦٣ ـ

طريقة استقبال الارض باليدين عند اتخاذ وضعية الرامي منبطحا

يجب أن يكون رأس القدمين باتجاه الخارج ، ويجب أن يكـون الكعب قريبا من الارض قدر الامكان (شكل رقم ٦٤) .



الشكل رقم ــ ٦٤ ــ

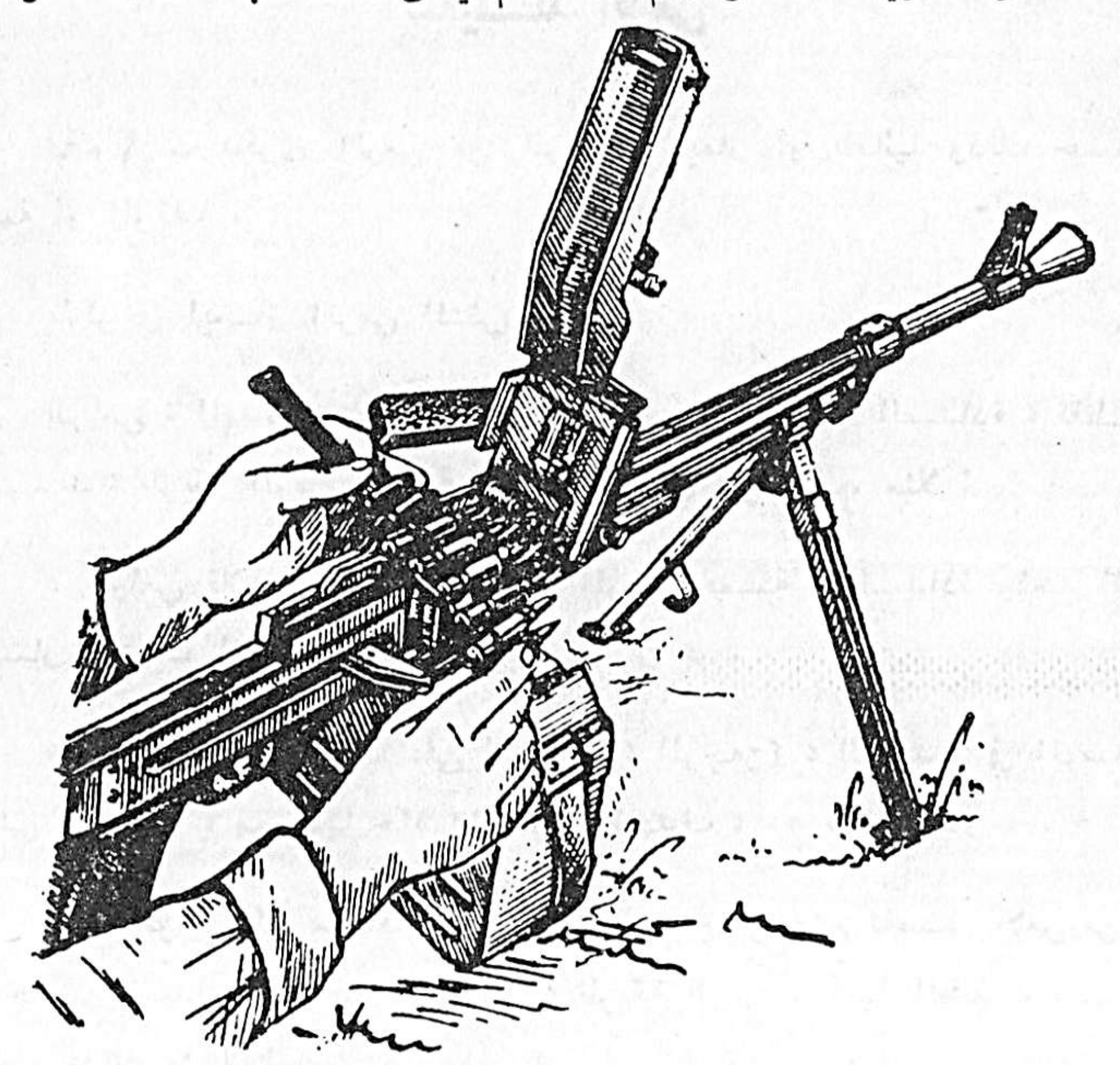
وضعيـة الرامــي منبطحــا

من الوضعية زحفا : بدون رفـع الرأس تفرد الغوارز « القوائـم » الامامية ثم يوضع الرشاش على القوائم وبعدها تتخذ الوضعية المناسبـة للرمــي منبطحــا .

معاون الرامي : يستلقي بجانب الرامي وعلى يمينه وعلى خط واحد معه تقريبا ويتخذ وضعية الرامي منبطحا من البندقية الآليـة مع الجاهزية التامة لتقديم العلبة المليئة بالشريط والطلقات واستقبال العلبة الفارغة منه .

١٠٦ ــ لتلقيم الرشاش من الضروري : تدوير قبضة حمل السبطانة نحو اليسار « باليد اليسرى » ، ثم فتح غطاء علبة المغلاق : لذلك يضغط بابهام اليد اليمنى على خطافها ثم باليد اليسرى يفتح الغطاء . وباليـد

اليمنى تسحب مقدمة الشريط من العلبة وتوضع في مسرى الشريط من آلية التزويد بحيث تكون الطلقة الاولى قد دخل عقبها ضمن مخالب نوازع الفشك من الشريط (شكل رقم ٦٥) ثم يغلق غطاء علبة المغلاق ، توضع



الشكل رقم ـ ٦٥ ـ

وضع الشريط في آلية التزويد

عتلة مسمار الامان في وضعية « نار » OF OHb ، تسحب الاقسام المتحركة الى الخلف بواسطة اكرة التهيؤ ثم تدفع الاكرة الى أقصى الامام ،

وفي حال عدم الضرورة الى فتح النار فورا أو لم يسمع أمر نار « ايعاز » يوضع الرشاش في حالة الامان .

تنفيذ الرمي

١٠٧ – يجري الرمي من الرشاش ايعاز أو تلقائيا وذلك حسب المهمة أو الموقف .

يذكر في ايعاز الرمي التالي :

الرامي ، الهدف ، الموجه « المسافة على الموجه » ، السدادة ، نقطة التسديد ، طريقة الرمي ، كمية الطلقات وطول الرشقة . مثلا :

« الرامي فلان ، على الرشاش ، الموجه خمسة ، السدادة واحد الى اليسار ، تحت الهدف رشقة طويلة – نار » .

« الجماعة ، بالمشاة « على المشاة » ، الموجه ٤ ، التسديد في الوسط (على الخصر) ، مع رميا حاصدا بعرض الهدف ، ٥٠ طلقة ، نار » .

أثناء الرمي على مسافات حتى ٤٠٠ م ، يمكن عدم تفصيل الامر من : الموجه – السدادة . نقطة التسديد ، طريقة الرمي ، كمية الطلقات ونوع الرمي وذلك مثلا :

« فلان ، على المشاة – نار » .

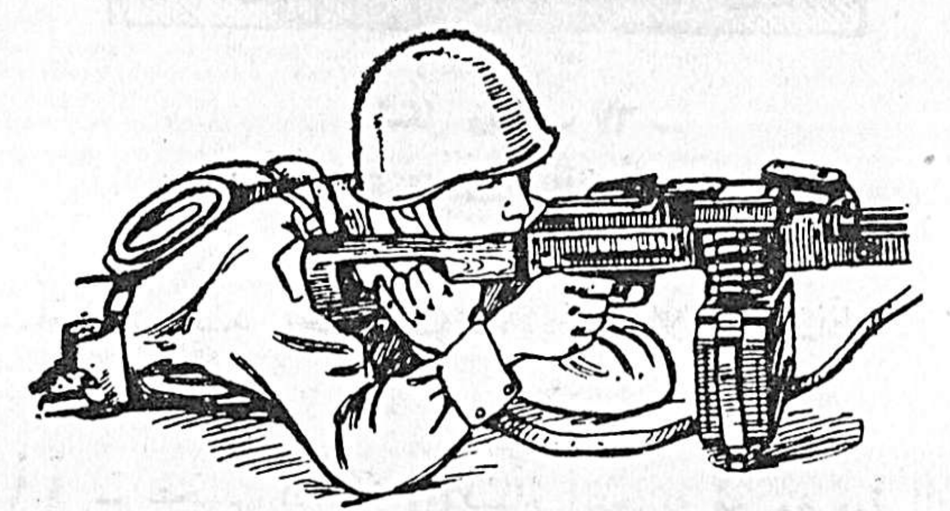
في هذه الحالة الرامي يجب أن ينفذ الرمي والموجه ٤٠٠ أو Π ، السدادة صفر « 0 » ⁘ ، أما نقطة التسديد فينتقيها تلقائيا .

١٠٨ - تنفيذ الرمي وتتضمن وضع المسافة على الموجه والسدادة ؛ التهيؤ للرمي ، التسديد تحرير الدافع مع الاقسام المتحركة من التهيؤ وتثبيت الرشاش أثناء الرمي .

١٠٩ - لوضع الموجه على التدريجة المطلوبة من الضروري الضغط باليد اليمنى على خطاف الزلاقة وتحريكها على لوحة الموجه حتى يتطابق الحد الامامي منها مع التدريجة اللازمة على لوحة الموجه .

١١٠ - لوضع السدادة على التدريجة المطلوبة من الضروري سحب مدور بزال السدادة قليلا الى اليمين ثم تدويره حتى يتطابق خط الارشاد الموجود تحت شق السدادة والتدريجة المطلوبة .

١١١ - التهيؤ للرمي : يجب على الرامي عدم فقدان الهدف عن النظر ، ثم رفع الامان عن السلاح ، شد أخمص الرشاش الى الكتف بحيث يشعر الرامي أن كتفه قد استند الى لوحة الاخمص تماما ، أثناء ذلك يجب مسك الرشاش من الاخمص باليد اليسرى من أسفل الفتحة وذلك بلف القبضة حول الفتحة (شكل رقم ٦٦) ، بحيث يكون مرفق

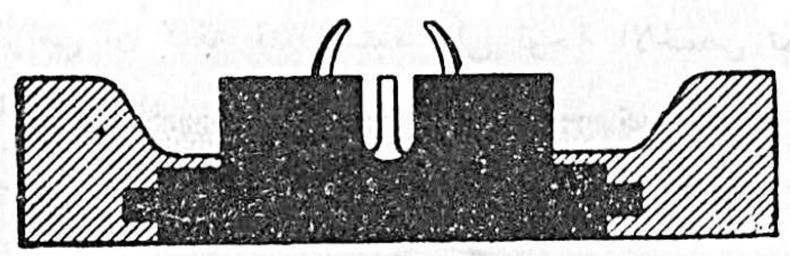


الشكل رقم - ٦٦ -
وضع اليدين اثناء الرمي منبطحا

اليد اليسرى قد استند الى الارض وأمام أو على محاذاة القبضة المسدسية وليس خلفهـا .

باليـد اليمنى تمسك القبضة المسدسية مع وضع السبطانة في قوس الزناد وسند مرفق اليد اليمنى على الارض ، مع امالة الرأس نحو الامـام (مع عدم شد الرقبة) وسند الرقبة على الاخمص .

١١٢ - للتسديد يجب اغلاق العين اليسرى ، مع النظر بالعين اليمنى من خلال شق السدادة الى قمة الشعيرة . بتحريك المرافق مـع الصدر يوجه الرشاش بحيث يصبح رأس الشعـيرة على محـاذاة كتفي السدادة وفي وسطها (شكل رقم ٦٧) ورأسها قد أصبح على مسـاواة نقطـة التسديد .



الشكل رقم - ٦٧ -

وضع الشعيرة المثالـي اثنـاء التسديـد

أثنـاء التسديـد يجب مـراعاة عدم ميلان الرشاش الى اليمـين أو اليسـار .

١١٣ - لتحرير الدافع والاقسام المتحركة من وضعية التهيؤ يجب كتم التنفس ، والضغط بحرية على زيل الزناد الى ان يتم تحرير الاقسام المتحركة من وضعية التهيؤ .

أما اذا شعر الرامي أنه لم يعد يتحمل كتمان التنفس أثناء تحرير الزناد فيمكنه بدون تحرير الزناد التنفس من جديد ومتابعة الضغط على الزناد بعد ضبط التسديد .

١١٤ ـ أثناء تنفيذ الرمي يجب تثبيت أخمص الرشاش على الكتف بشكل جيد مع عدم تبديل وضعيات المرافق والمحافظة على وضع السدادة والشعيرة على نقطة التسديد .

بعد كل رشقة بسرعة يجب تصحيح التسديد اذا كان ذلك ضروريا ، أما اذا دعت الضرورة لاجراء بعض التعديل فيمكن تبديل وضع السدادة والسدادة أو وضعية نقطة التسديد .

أثناء الرمي على جبهة عريضة للهدف يجب أن تكون حركة الاخمص والكتف متساوية مع تحريك الشعيرة من طرف الهدف الى طرفه الآخر بشكل مستوي والرمي المستمر على الهدف .

ايقـــاف النـــار

١١٥ ـ ايقاف النار ممكن أن يكون وقتيا أو مستمرا .

١١٦ ـ لايقاف النار الوقتي يعطى الايعاز التالي « أوقف النار » بهذا الايعاز يجب على الرامي ايقاف الضغط على زيل الزناد ، ثم وضع الرشاش في حالة الامان وفي حال الضرورة تبدل علبة الشريط والشريط .

١١٧ ـ لتبديل العلبة والشريط يجب فتح غطاء علبة المغلاق ورفع الشريط ، فك علبة الشريط عن الرشاش واعطائها لمساعد الرامي ،

ثم استبدالها منه بعلبة مليئة بالطلقات وتركيبها على الرشاش ومن ثم تلقيم الرشاش .

١١٨ ـ لايقاف النار (الاطلاق) الكامل : بعد ايعاز « أوقف النار » يعطى ايعاز « حرر السلاح » . بهذا الامر يقوم الرامي بدفع زلاقة الموجه بعد الضغط على خطافها الى اقصى الامام ثم يضع السدادة على الصفر « 0 » وبعدها يفرغ الرشاش من الطلقات ثم يتابع التصرف حسب الموقف . في حال الرمي من الوضعية منبطحا أو حفرة فردية يجب خفض الاخمص على الارض .

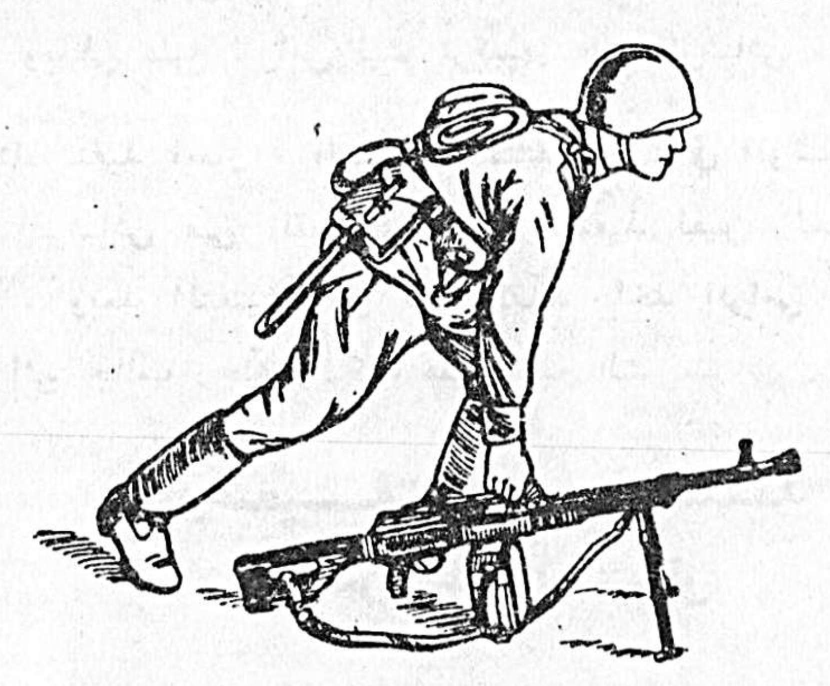
١١٩ ـ لتحرير السلاح (تفريغ السلاح) يجب :

- تأمين الرشاش .
- فتح غطاء علبة المغلاق ، ثم رفع الشريط من آلية التزويد ، مع فتح نافذة مسرى الشريط في العلبة ووضع الشريط في العلبة واضعا دليل الشريط تحت النابض في غطاء النافذة .
- رفع قاعدة آلية التزويد ثم نزع الطلقة الباقية في نافذة التلقيم .
- رفع الامان عن الرشاش ثم تحرير الاقسام المتحركة تحت السيطرة واغلاق غطاء علبة المغلاق .

١٢٠ ـ للوقوف يجب :

بالنسبة للرامي : وضع اليدين على مستوى الصدر وبنفس الوقت جمع الرجلين الى بعضهما ، بسرعة يجب تقويم اليدين ورفع الصدر الى الاعلى عن الارض ، دفع الرجل اليمنى « اليسرى » الى الامام والنهوض بسرعة مع تقديم الرجل اليمنى « اليسرى » خطوة الى الامام ، ورفع

الرشاش (شكل رقم ٦٨) مع البدء بالحركة الى الامام ، أما اذا كانت الحركة الى الامام غير مطلوبة فيوضع السلاح عموديا بمحاذاة الرجل اليمنى « اليسرى » مع فتح الرجلين « اليسرى » اليمنى .



الشكل رقم – ٦٨ –
وضع الرامي قبل بدء الحركة

بالنسبة لمساعد الرامي : أثناء النهوض يجب مسك البندقية باليد اليمنى من واقية اليد ثم عمل خطوة بالرجل اليمنى « اليسرى » الى الامام مع مسك العلبة وبدء الحركة الى الامام ، أما اذا كانت الحركة الى الامام غير ضرورية تفتح الرجل اليسرى « اليمنى » .

١٢١ – بعد تحرير الرشاش اذا كان ضروريا يعطي القائد ايعاز « السلاح – للتفتيش » بهذا الامر « الايعاز » الرامي ينزع علبة الشريط ويعطيها لمساعده ويفتح غطاء علبة المغلاق ويرجع الاقسام المتحركة الى

اقصى الوراء . أما مساعد الرامي فيفتح أغطية علب الاشرطة .

بعد التفتيش يغلق الرامي غطاء علبة المغلاق تلقائيا وكذلك الامر لزيادة التأكد . يحرر الاقسام المتحركة ، أما مساعده فيقوم باغلاق علبة الاشرطة ويعطي علبه للرامي ليتم تركيبها على الرشاش .

أثناء تنفيذ ايعاز « السلاح ـ للتفتيش » في الوضعية واقفا يضع الرامي الرشاش على القوائم ويقوم بتنفيذ نفس الحركات للوضعية منبطحا . وبعد التفتيش من قبل القائد يأخذ الرامي تلقائيا الرشاش ويضعه الى جانب رجله ويركب عليه علبة الشريط .

وضعيات الرمي من مسند ومن خلف ساتر

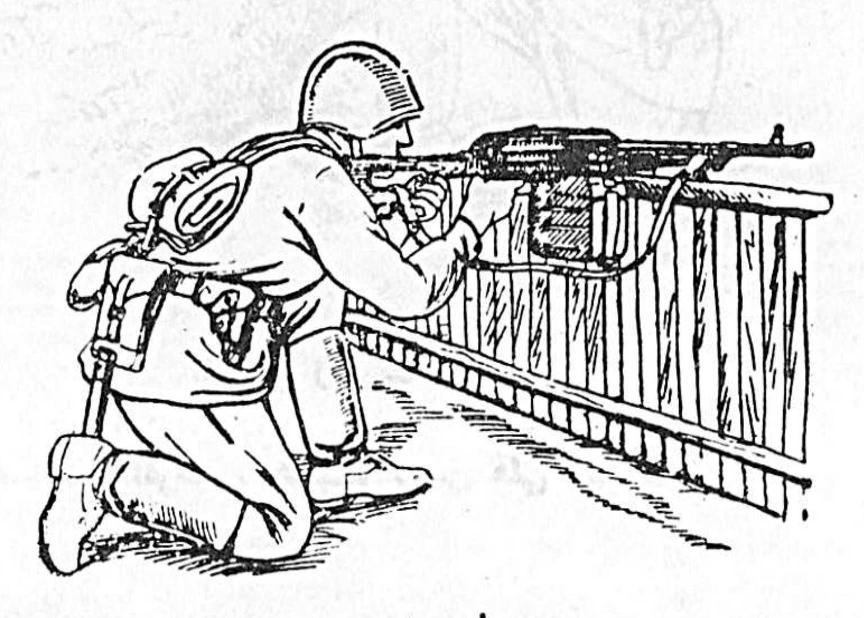
١٢٢ ـ يجب على الرامي اتخاذ الوضعية المناسبة لارتفاع المسند أو الساتر في الوضعيات منبطحا ، جاثيا أو واقفا .

١٢٣ ـ للرمي من على مسند يجب وضع السلاح بشكل لايعيق فيه المسند عمل أية آلية من آليات الرشاش ، أما غوارز القوائم فيجب أن تكون معلقة بحرية أمام المسند (شكل رقم ٦٩) . أما اذا كان الساتر صلبا فيجري تغطيته بعشب ملفوف ب قطعة باش أو قطعة معطف ... الخ ...

أثناء الرمي من على القوائم عند وجود مسند لها وعدم وجود مسند تحت المرفقين (أثناء الرمي من نافذة بناء ، فتحات أسطحة المنازل الهمية ، بقايا الابنية المهدمة) يجب أن :



آ

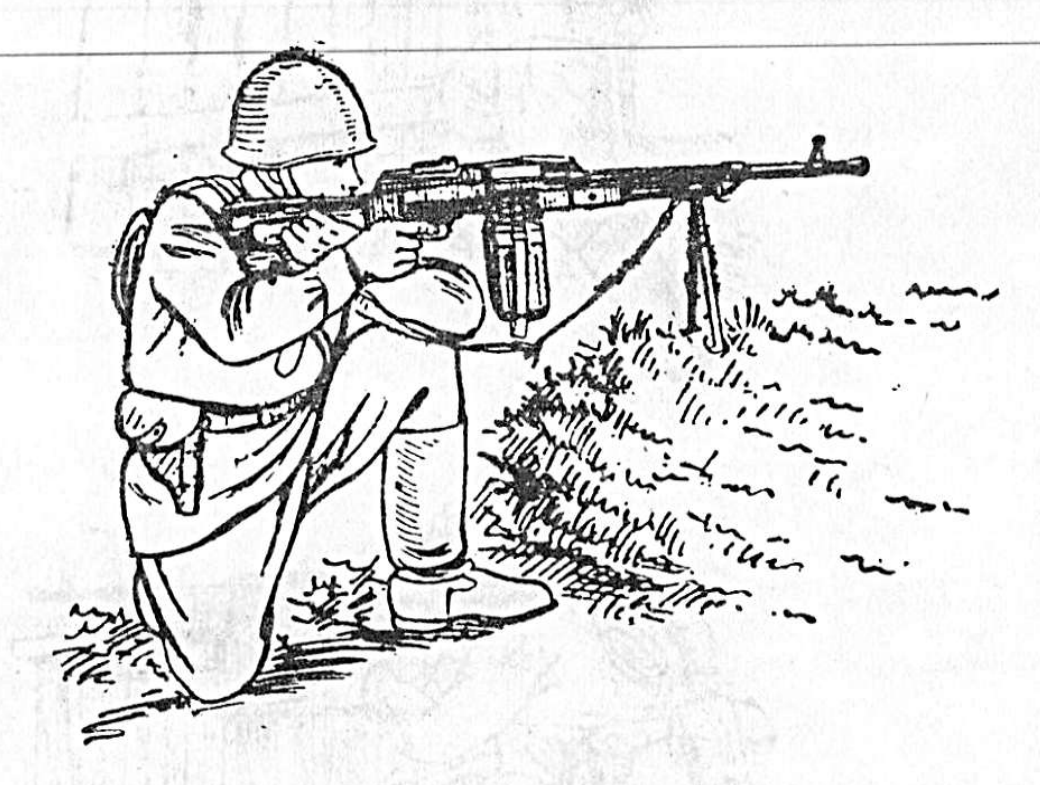


ب

الشكل رقم ـ ٦٩ ـ
وضعية الرمي من على مسند

آ ـ واقفا   ب ـ جاثيا

- **في الوضعية جاثيا :** يوضع الرشاش على القوائم والانتصاب على ركبة الرجل اليمنى أو الجلوس على كعبها مع تركيز الاخمص وشده الى الكتف ، أما مرفق اليد اليسرى فيسند الى ركبة الرجل اليسرى (شكل رقم ٧٠).



الشكل رقم – ٧٠ –

وضعية الرمي جاثيا (من على الركبة)

- **في الوضعية واقفا :** يوضع الرشاش على القوائم مع تركيز وشد الاخمص الى الكتف مع تقريب اليد اليسرى الى الجسم قليلا وتثبيتها على الاخمص من الاسفل (شكل رقم ٧١) واذا كان ممكنا الانحناء نحو الساتر .



الشكل رقم ـ ٧١ ـ
وضعيـــة الرمـــي واقفـــا

١٢٤ ـ الرمي من خلف شجرة ، زاوية بناء ، وسواتر اخرى :
يوضع الرشاش قريباً من الساتر بشكل يؤمن تغطية اكبر قسم ممكن من الجسم (شكل رقم ٧٢) ، وأثناء ذلك يجب أن تكون السبطانة خارج الساتر (أمام الساتر) .

أثناء الرمي من خلف ساتر بسيط توضع القوائم خلف الساتر .



الشكل رقم ـ ٧٢ ـ
الرمـــي مـن خلـف مساتـر

١٢٥ ـ أثناء الرمي من حفرة أو خندق : يحنى الجسم باتجـاه جدار الحفرة وتستند مرفقي اليدين الى الارض مع شد الاخمص الى الكتف مع وضع السبابة في قوس « واقي » الزناد (شكل رقم ٧٣) .

وضعيات الرمي من على الزحافات

١٢٦ ـ للرمي من على الزحافات منبطحا : يؤخذ الرشاش باليد اليمنى ـ والقضبان باليد اليسرى ، تخطى خطوة عريضة بالرجل اليمنى



الشكل رقم ـ ٧٣ ـ

الرمـــي من الخنـــدق

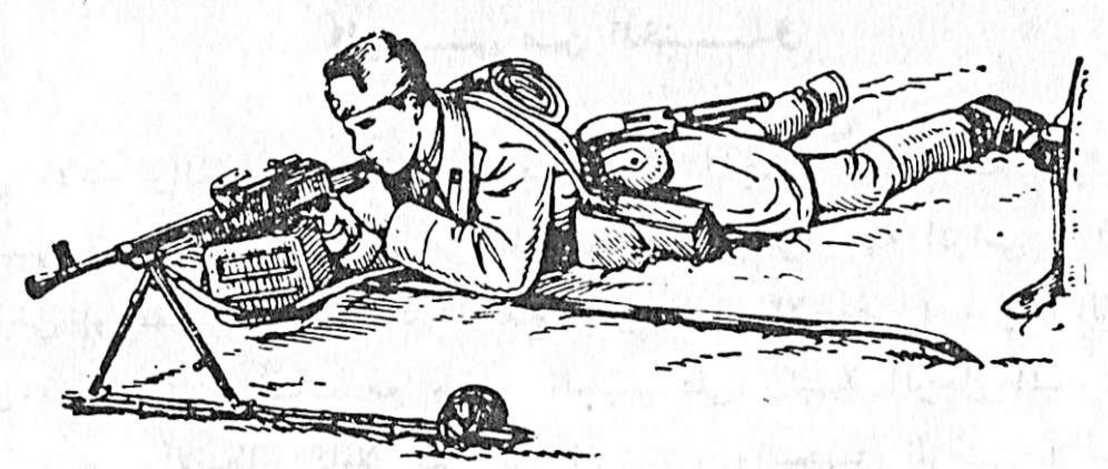
الى الامام واليمين ، وبنفس الوقت يحنى الجسم الى ناحية الركبة اليمنى مع وضع الرشاش على القوائم وتميله الى جهة الرامي (أثناء تراخي أو عمق الثلج يمسك السلاح عموديا على الاخمص) . يتم الارتكاز الى قضبان الزحافات مع خفض الجسم على ركبة الرجل اليسرى أو الركبتين والانبطاح كاملا مع أخذ الرشاش والتجهيز للرمي (شكل رقم ٧٤) .

يمكن استخدام الزحافة وقضبان الزحافة على شكل مساند عند الرمي من على ثلج عميق تحت قوائم السلاح وتحت المرافق . لذلك يجب



الشكل رقم ـ ٧٤ ـ
الرمي من على الزحافات مع استعمال قضبان التزحيف
كمسانـــــد تحت المرفقـــــين

الوصل بين قضبان الزحافات فتوضع نهاية القضيب الاول في دائـــرة القضيب الثاني وتوضع تحت القوائم ، نزع زحافة من الزحافات من الرجل ووضعها بشكل يكون سطحها المنزلق الى جهة مرفقي اليدين « الى الاعلى » (شكل رقم ٧٥) .



الشكل رقم ـ ٧٥ ـ
الرمي من على الزحافات مع استعمال قضبان التزحيف
كمساند تحت الفـوارز والزحافـة كمسـند تحت المرفقين

وضعيات الرمي أثناء الحركة

١٢٧ - تجري الرمايات من الرشاش أثناء الحركة على الارض أو من العربات المصفحة (السيارات ووسائط العبور) .

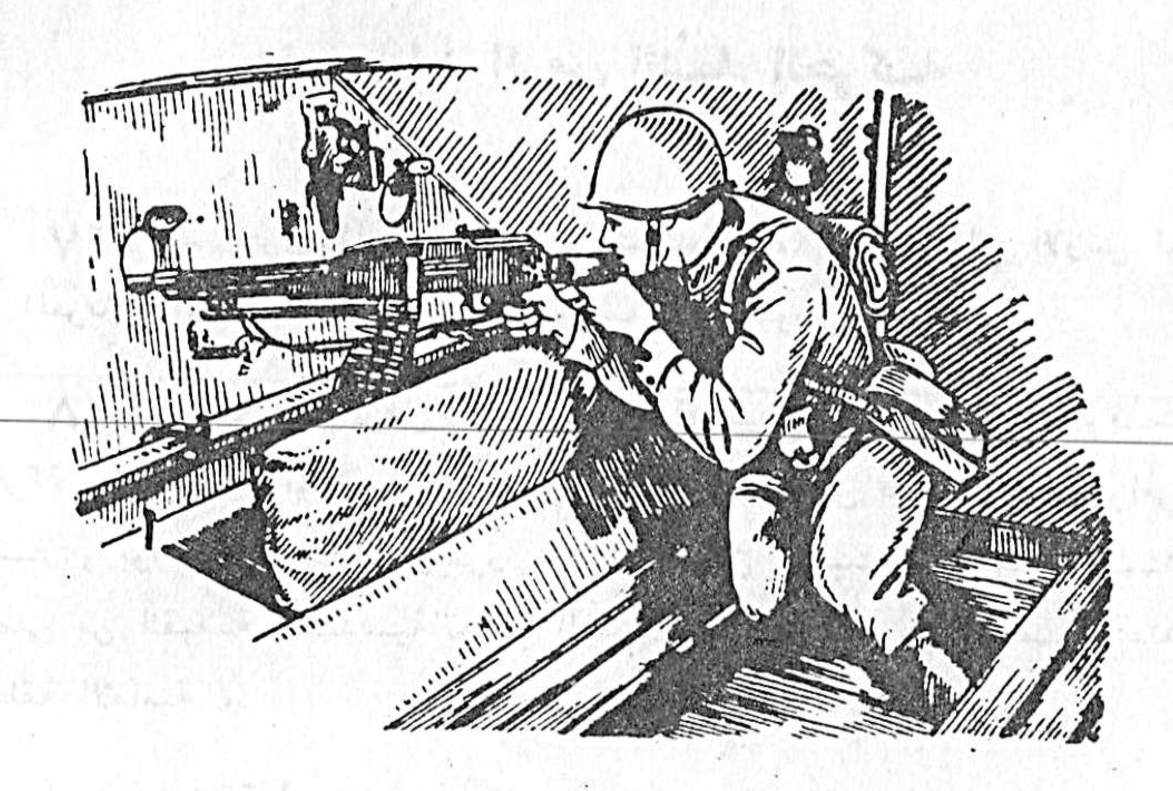
١٢٨ - تجري الرمايات من على الارض أثناء الحركة في وقت الحركة مع التوقف قليلا . لهذا الغرض يعلق الرشاش على كتف الرامي اليساري بواسطة الحمالة ويمرر حول العنق ويثبت بواسطة اليد اليمنى من القبضة المسدسية - أما اليد اليسرى فتثبته من الحمالة عند الحلقة الامامية .

لرماية رشقة أو رشقتين قصيرتين يجب التوقف وفي لحظة ملامسة الرجل اليسرى للارض يجب اتخاذ وضعية الرامي واقفا ، مع توجيه الرشاش الى الهدف مع تثبيت الاخمص الى الجانب اليميني والضغط على زيل الزناد .

١٢٩ - يجري الرمي من العربات المصفحة أو من السيارات او وسائل العبور من المكان ، أو أثناء المواقف القصيرة وأثناء الحركة .

تفتح النيران من العربات المصفحة من خلال الفتحات (شكل رقم ٧٦) الجانبية .

للرمي من الحركة في العربات المصفحة ، السيارات ، أو أثناء عبور وسائط العبور تتخذ أية وضعية مريحة ومناسبة للرمي والتي تؤمن ثبات الرشاش واحتياطات الامن للجيران (للآخرين) .



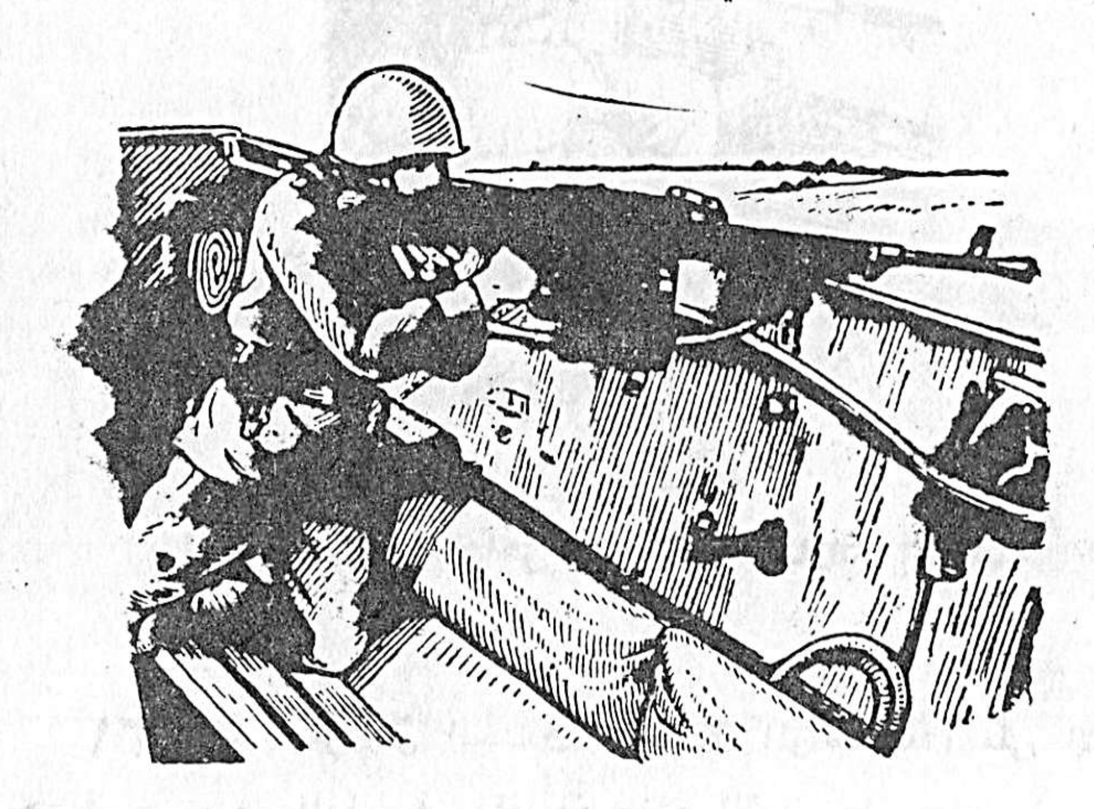
الشكل رقم ـ ٧٦ ـ
الرمي من الفتحات الجانبية في العربات المصفحة

أثناء الرمي من الفتحات الجانبية في العربات المصفحة يدفع الرشاش حتى يصطدم مقدمة اسطوانة الغاز بجدار الفتحة ، ويتحرك الرامي على المقعد الى الجانب بحيث يستند مرفق اليد اليسرى (اليمنى) الى ظهر المقعد (مسند الظهر) ، أما الرجل (اليسرى) اليمنى فيجب أن ترتكز الى المقعد المقابل وأرض صندوق العربة المصفحة .

أما اثناء الرمي من أعلى جانب صندوق العربة المصفحة أو غرفة السائق في السيارات فوق (الكبين) يوضع الرشاش وقوائمه مطوية أو وضعها على ظهر غرفة السائق وهي مفرودة او الغطاء (في منافذ أو عوارض القوارب) ويأخذ الرامي الوضعية المناسبة : واقفا ، جالسا ، أو جاثيا .

وضعيات الرمي على الاهداف الجوية

١٣٠ - للرمي على الاهداف الجوية من الرشاش يجب استغلال واستعمال الاشياء الموجودة كمسند قدر الامكان ، واتخاذ الوضعية الملائمة السهلة (واقفا ، نصف منحني ، جاثيا) .



الشكل رقم - ٧٧ -

الرمي من أعلى حاجز صندوق العربات المصفحة

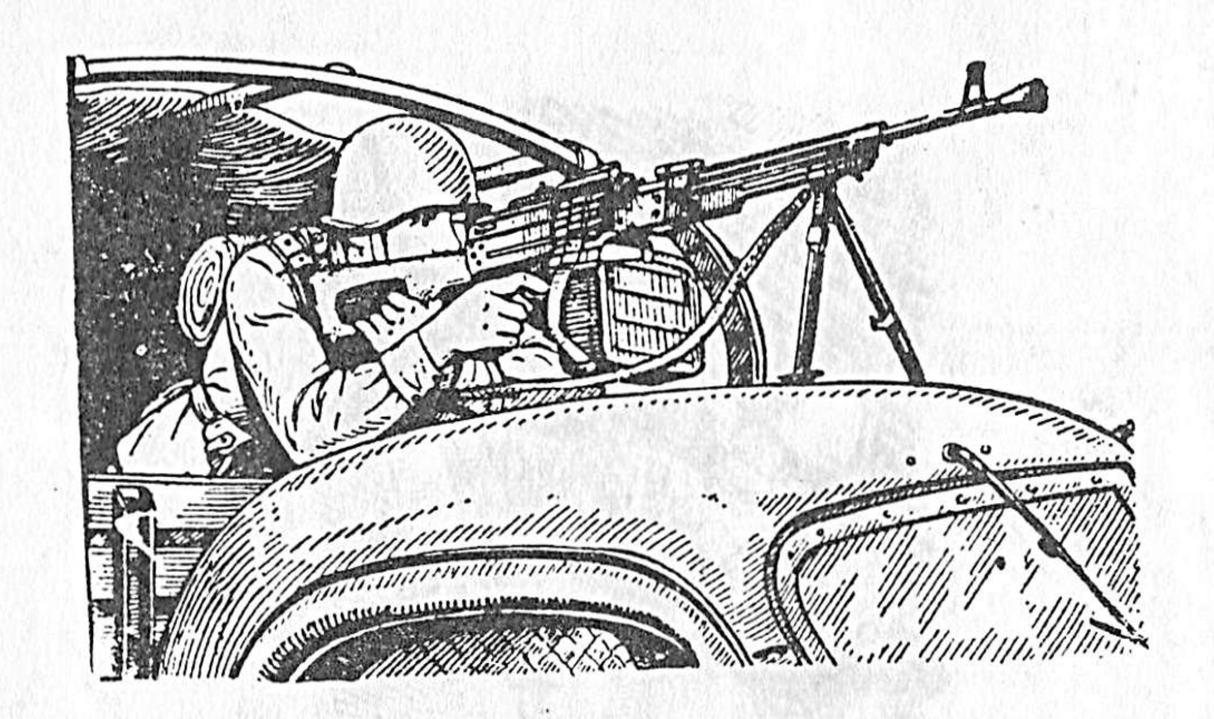
اذا تواجد بالمكان قطعة لها سطح (رف ، لوح ، الخ ...) توضع غوارز (قوائم) الرشاش على هذه القطع أو الاشياء . واذا لم يتوفر ذلك يوضع الرشاش على مؤخرات المكان وتستعمل كمسند .



الشكل رقم ـ ٧٨ ـ
الرمي من اعلى حاجز صندوق السيارات الناقلة

١٣١ ـ الرمي من الخنادق (خنادق المواصلات) على الاهداف الجوية يجري من الوضعية واقفا مع وضع القوائم على جانب (حافة) الخندق (شكل رقم ٨٠) .

يثبت الرشاش الموضوعة قوائمه على حافة الخندق باليد اليمنى من القبضة المسدسية وباليد اليسرى من أسفل الاخمص ، لاعطاء الرشاش زاوية ارتفاع مناسبة للهدف يخفض الرامي جسمه أو يرفعه . ولتبديل جهة الرمي يحرك الرامي جسمه في الجهة الفردية .



الشكل رقم ـ ٧٩ ـ
الرمي من السيارات ومن فوق غرفة السائق

خصائص وضعيات الرشاش
من على المنصب ذو القوائم الثلاث

١٣٢ ـ لحمل الرشاش وهو مركب يقوم الرامي بتدوير السبطانة مع الرشاش الى أقصى اليسار ثم يثبته ويمسك بالارجل الخلفية للمنصب (الحامل) . اما مساعده فيمسك بيده اليسرى بالرجل الامامية ويحمل العلبة مع الطلقات باليد اليمنى (شكل ٨١) .

١٣٣ ـ لحمل الرشاش مجزأ ـ يقوم الرامي بفك السلاح عن المنصب ويحمله . ثم يقوم مساعده بتحويل المنصب الى وضعية الرحيل ويحمله .



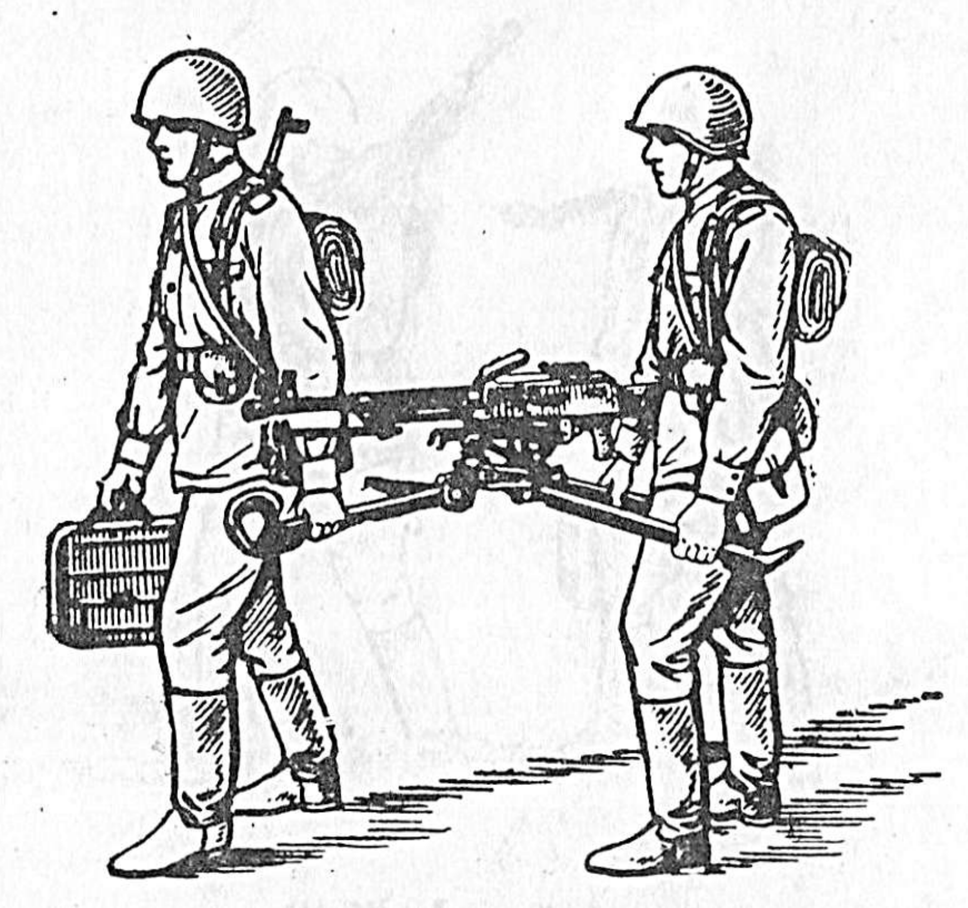
الشكل رقم - ٨٠ -

الرمي على الاهداف الجوية من الخنـدق مع وضع غوارز الرشاش على حاجز الخندق الترابي

١٣٤ - أثناء تحويل المنصب الى وضعية الرحيل يجب :

- حل المثبتات لمدير الارتفاع باليد اليسرى ، ثم باليد اليمنى يرفع الحاضن الى الاعلى ويثبت .
- حل مثبتات القوائم الخلفية .

وضع الحامل على الارض بحيث تكون القائمة الامامية عمودية تقريبا ،



الشكل رقم ـ ٨١ ـ

حمل الرشاش وهو مجمع (مركب) من قبل سدينيه

ثم بحركة خاطفة يجري تدوير القائم الخلفي الى الاسفل (الى أقصى الاسفل) (حتى تتطابق الخطوط) ، ثم بواسطة المثبتات تثبت القوائم الخلفية وبعد ذلك يحمل على الكتف (شكل ٨٢) .

١٣٥ ـ لنقل السلاح بواسطة الحلقة (بواسطة السحب «الجر») يجري تحويل الرشاش الى الوضع الافقي من قبل الرامي ثم يثبته كما يجري تثبيت آليات التسديد وباليد اليمنى يمسك بواسطة الحلقة وبسحبه . وكذلك الامر يمسك مساعده بالحلقة باليد اليمنى ويحمل العلبة مع الشريط باليد اليسرى .



الشكل رقم ـ ٨٢ ـ

حمـــل الرشـــاش مجزا

١٣٦ ـ لتربيض السلاح يتم انتقاء ساحة مستوية قدر الامكان ذات قشرة (أرض) قاسية ، وتوجه القائمة الامامية الى جهة الرمي الاساسية اما اظفار الفوارز تنغرز في الارض .

١٣٧ ـ الرمي من الرشاش المركب على المنصب على الاهداف الارضية يجري من الوضعية منبطحا ، جالسا وجاثيا وواقفا من الحفرة . أما على الاهداف الجوية فواقفا وجاثيا من الحفرة .

١٣٨ ـ لتحويل المنصب من وضعية الرحيل الى وضعية الرمي

منبطحا (شكل ٨٣) يحل مساعد الرامي مثبتات القوائم الخلفية ثم يرفع المنصب بحيث يرتكز على القائم الامامي فقط وبحركة سريعة (خاطفة) يحول القوائم الخلفية ويضع المنصب على الارض ويطابق خطوط الارشاد وبشكل جيد ، ثم يثبت القوائم بالمثبتات .

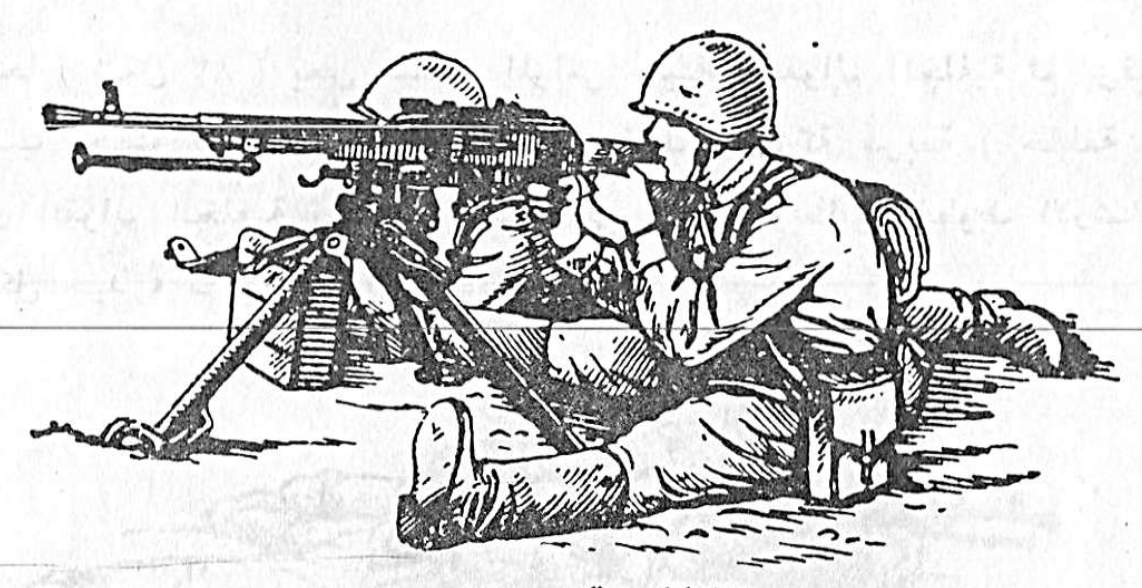


الشكل رقم ـ ٨٣ ـ
وضعيـة الرمـي منبطحـا

اثناء تحويل المنصب الى الوضعية جاثيا وللرمي على الاهداف الارضية : بالاضافة الى ما سبق ذكره ترفع المحاور وتطوى الى الامام متبدئا من الحاضن وبعد ذلك قائم الحاضن حتى يتم تثبيتها بواسطة حوافها في الوضعية العمودية .

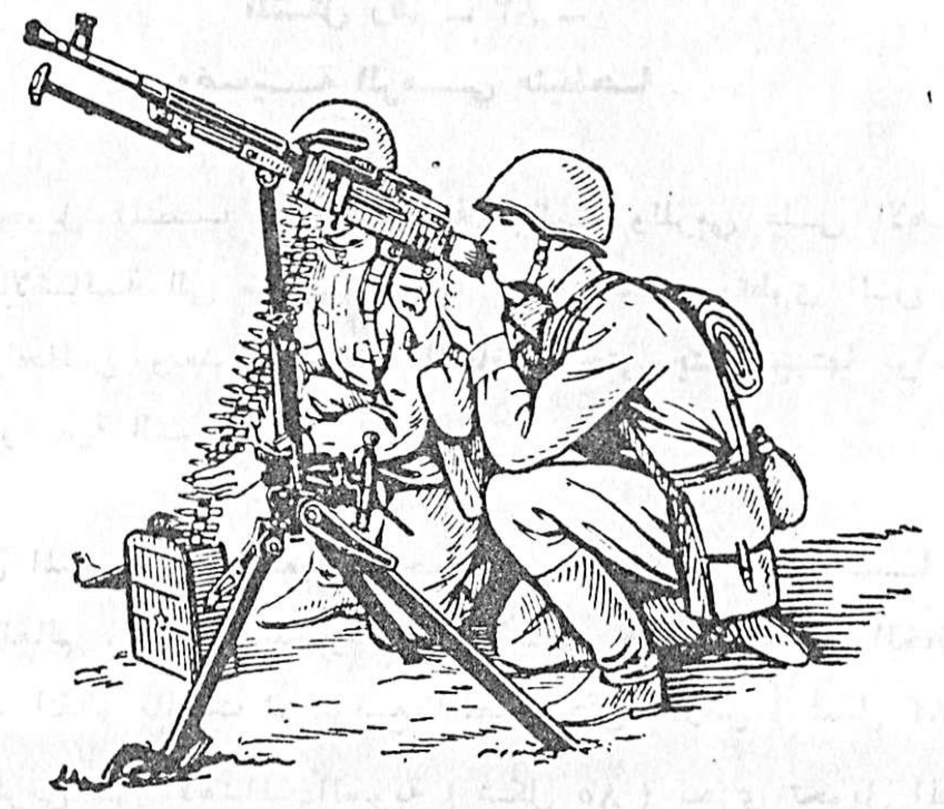
لتحويل المنصب من وضعية الرحيل الى وضعية الرمي جالسا يجب حل مثبت القائم الامامي وتدويره الى الاسفل حتى تتطابق الخطوط وبعدها يثبت القائم بالمثبت ثم يوضع المنصب على الارض (شكل ٨٤) .

اثناء الرمي على الاهداف الجوية (شكل ٨٥) يجري تحويل المنصب الى وضعية الرمي جالسا بعد ذلك يثنى الحاضن حتى المستوى العمودي ثم ذراع الحاضن (قائم الحاضن) .



الشكل رقم – ٨٤ –

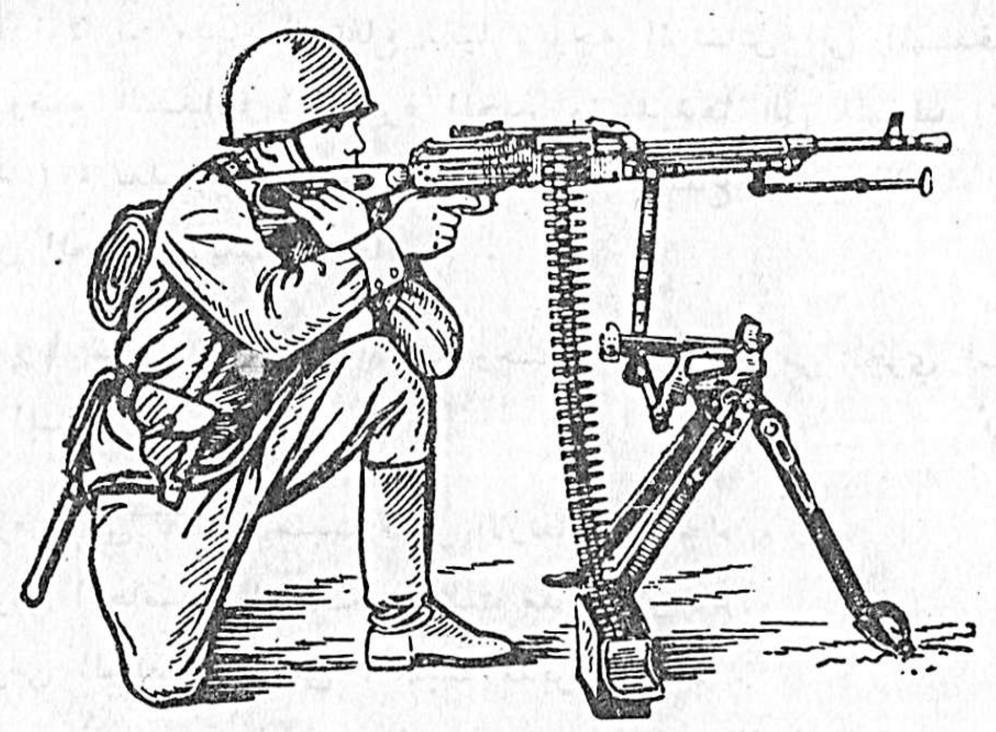
وضعية الرمي جالسا على الاهداف الارضية



الشكل رقم – ٨٥ –

وضعية الرمي جاثيا على الاهداف الجوية

لتحويل المنصب من وضعية الرمي جالسا الى وضعية الرمي جاثيا على الاهداف الارضية يجري تدوير ذراع الحاضن (قائم الحاضن) حتى يصبح عموديا (شكل ٨٦) .



الشكل رقم ـ ٨٦ ـ

وضعية الرمي جاثيا على الاهداف الارضية

١٣٩ ـ لتلقيم الرشاش يقوم الرامي بفتح غطاء علبة المغلاق ، ثم يأخذ من مساعده الشريط مع الطلقات ويضع كعب الطلقة الاولى خلف مخالب نازع الفشك من الشريط ويغطي علبة المغلاق بالغطاء ، وبعدها يقوم بارجاع الاقسام المتحركة الى اقصى الوراء بواسطة اكرة التهيؤ ، ثم يدفع اكرة التهيؤ الى اقصى الامام . عندما لا يكون فتح النار فوري او عدم وجود أمر لفتح النار يوضع السلاح في حالة الامان .

١٤٠ ـ لتوجيه (تسديد) السلاح على الهدف يقوم الرامي بوضع السـداد والموجـه على التدريجـة المناسبة باليد اليمنى يقوم بتثبيت السلاح ممسكا بالقبضة المسدسية . ثم باليد اليسرى يحل مثبت مدير الاتجـاه أولا ثم مدير الارتفاع ثانيا ويوجه الرشاش الى الهـدف حتى يتحقق وضع السدادة والشعيرة الجيد وتسديدها الى الهدف (نقطـة التسديد) ، بعد ذلك يقوم بتثبيت مدير الارتفاع ومدير الاتجاه ويعـلم قائده عن الجاهزية بكلمة (جاهز) .

١٤١ ـ اثناء تنفيذ المهمات وحسب طريقة الرمي يجري استخدام المثبتات التالية :

- للرمي على نقطة ، مثبت مدير الارتفاع والاتجاه .
- للرمي الحاصد بالجبهـة ، مثبت مدير الارتفاع .
- للرمي الحاصد بالعمق ، مثبت مدير الاتجاه .
- للرمي الحاصد بالعمق والجبهة مثبت مدير الارتفاع .

في الدقائق المؤثرة من المعركة ممكن الرمي بدون تثبيت أية آليـة من آليات التسديد ، أي والمثبتات محلولـة .

١٤٢ ـ للرمي على نقطة « هدف » يعطى الامر مثلا : « أمامك بيت ، « الهدف » راصد ، الموجه خمسة ، السدادة « صفر » سدد الى النافذة ، رشقات قصيرة ، نار » بعد ذلك مباشرة يقوم الرامي بالتسديد على الهدف ويثبت آليات التسديد ويفتح النار .

لفتح النـار يجب وضـع لوحـة الامـان على « نار » „ Огонь „ سند الرشاش بالكتف بشكل قوي بحيث يشعر الرامي أن لوحة الاخمص

قد لامست كتفه (لاصقة بكتفه) كاملا مع مسك أسفل الاخمص باليد اليسرى (اليمنى) ، تحويل السبابة من خول قوس الزناد الى أمام الزناد بعد مسك القبضة المسدسية جيدا ، الضغط على زيل الزناد مع عدم فقدان الهدف من الرؤيا ، بحيث يتم ملاحقته حتى يتم رمي الكمية المحددة . وبعد ذلك اذا كان ضروريا يجري تصحيح التسديد والضغط ثانية على زيل الزناد ويجري رمي الرشقة الثانية . وعلى هذا الشكل حتى تنتهي الكمية المخصصة لهذا الهدف أو يعطى ايعاز « توقف عن الرمي » .

تحدد طول الرشقة من قبل الرامي نفسه وذلك بالسمع .

١٤٣ - للرمي الحاصد بالجبهة يعطى الايعاز التالي : مثلا « على الشجيرات ـ مشاة ٤ « جهاز التسديد » السدادة صفر ـ رمي حاصد على عرض الشجيرات ، كامل الشريط رشقات طويلة ، نار » .

بهذا الايعاز يقوم الرامي بحل مثبت الاتجاه ويسدد على أقصى نقطة في قطاع الهدف من اليمين أو اليسار ويفتح النار ثم يبدأ بتحريك الرشاش بشكل « انسيابي » بدون أية خطفات « خطفة ، نحو اليمين أو نحو اليسار وذلك ضمن القطاع المبين مع مراقبة خط التسديد .

كمية التناثر في الجبهة يجب أن لاتقل عن طلقتين لكل متر بدون اعتبار عرض الهدف (القطاع) وذلك أثناء الرمي من الرشاش بتدريجة واحدة (أي على مسافة واحدة) .

١٤٤ - للرمي الحاصد بالعمق يعطى الايعاز مثلا « نقطة العلام « 0 » ـ رتل أو (قافلة) الموجه ٨ ـ السدادة الى اليسار ٢ ـ رمي حاصد في العمق بطول الرتل (القافلة) ـ ١٠٠ طلقة ـ نار » .

بذلك يقوم الرامي عند انتهائه من التسديد وبدون تثبيت مدير الارتفاع يفتح النار وبواسطة الكتف من خلال الاخمص يقوم بتحريك الرشاش الى الاعلى (أو الاسفل) مع مراقبة خط النار بحيث عندما يبتدىء بالوتل من مقدمته (أو مؤخرته) يقوم بتحريكه بالاتجاه المعاكس حتى تنتهي الكمية المحددة من الطلقات .

١٤٥ - لتنفيذ الرمي الحاصد بالجبهة والعمق بوقت واحد يعطى الايعاز مثلا « عند الجسر - مشاة ، الموجه ٧ ، التسديد الى الغابة الصغيرة الشجيرات - رميا حاصدا من الشجيرات حتى منحنى الطريق وعلى عمق ١٠٠ م ، رميا متواصلا نار » .

بهذا الايعاز (الامر) يقوم الرامي بتنفيذ نفس التعليمات عند الرمي الحاصد بالجبهة أما مساعده فيقوم بتحريك الرشاش بواسطة مدير الارتفاع بشكل متسلسل في الجهة اللازمة . أثناء ذلك كل ثلاث مرات يسمح فيها صوت النابض (الخطاف) (ثلاث دورات للمدير) يتحرك المحرك الوسطي لخط النار بمقدار ١٠٠ م على الارض .

١٤٦ - عند التحديد المسبق لمعطيات الرمي وللرمي على الهدف الذي يمكن أن يكون مستور بحاجز دخاني أو ضباب أو ساتر وكذلك الامر لتحديد قطاع التناثر بالاتجاه : تؤخذ نقطة علام الرشاش ، وكذلك الامر توضع قوائم الرشاش على الارض بشكل دقيق .

١٤٧ - لتعليم التسديد العمودي للرشاش يعطى الايعاز : مثلا « حدد أو حدد في اليسار (أو في اليمين) على قمة عمود الهاتف ، شجرة و ... الخ » بهذا الايعاز يقوم الرامي بالتسديد على النقطة المعطاة

أو الهدف ـ مع وضع المحدات وبمحازات الجدار الداخلي يقوم بقراءة الرقم المطابق وتدوينه ، وعلى هذا يتضح مقدار القطاع المطلوب ، (مثلا ٣ ـ ٢٠ أو ٤ ـ ٨٠ الخ) .

لتحديد قطاع التناثر بالجبهة يقوم الرامي بالتسديد في أقصى نقطة يسارية للقطاع (للهدف) ثم يضع المحدات من الجهة اليمينية ثم يقوم بالتسديد على أقصى نقطة يمينية من القطاع (الهدف) ويضع المحدات اليسارية .

١٤٨ ـ لتعليم التسديد العمودي للرشاش يعطى ايعاز « علم بالموجه » .

بهذا الايعاز يقوم الرامي بانهاء التسديد بواسطة المديرات على الهدف ويثبتها جيدا ثم يبدأ برفع المسافة (تكبيرها) بواسطة لوحة الموجه حتى يصبح خط التسديد واضحا على هدف من القطاع على مسافة من ١٥ الى ٥٠ م عن الرشاش ثم يقوم بتدوين التدريجات الحاصلة .

١٤٩ ـ لتعليم التسديد الافقي والعمودي بوقت واحد يعطى ايعاز « علم التسديد » . بهذا الايعاز يقوم الرامي بانهاء التسديد للرشاش ثم يثبت آليات التسديد ويقوم بالتعليم بواسطة لوحة الموجه (بند ١٤٨) .

أما بالاتجاه فكما هو مبين في الفقرة ١٤٧ أو بواسطة السدادة على هدف واضح أو على أعلى الراقم الموضوع مسبقا من قبل مساعد الرامي وعلى مسافة من ١٢ الى ١٥ م .

الباب التاسع

قواعد الرمي من الرشاش

حالـــة عامـــة

١٥٠ ـ لتنفيذ المهمات بنجاح أثناء المعركة من الضروري :

ـ السرعة والدقة في تحضير المعطيات للرمي .

ـ القدرة على تنفيذ الرمي على الاهداف الممكنة في الاحوال المختلفة للموقف القتالي ليلا ونهارا . لتدمير مجموعات الاهداف والاهداف المنفردة يجب فتح النار المركزة والمباغتة (مفاجئة) .

ـ مراقبة نتيجة الرمي والتمكن من تصحيح الرمايات .

ـ مراقبة استهلاك الذخيرة في المعركة واتخاذ الحيطة والتدابير في الامداد الوقتي والاكتفـاء .

مراقبة حقل المعركة وتعليم الاهداف

١٥١ ـ المراقبة المستمرة لارض المعركة هي من واجبات كافة سدنة الرشاشات . الغاية والمقصد من المراقبة هو الكشف الفوري عن مكان تمركز وحركات العدو . وعلاوة على ذلك من الضروري في المعركة مراقبة الاشارات (العلامات) الصادرة عن القادة ، وعن عمليات الجوار ونتيجة الرمي .

في حال عدم وجود أوامر خاصة من القائد ، تقوم عناصر الرشاشات بالمراقبة في القطاعات المحددة لهم للرمي حتى عمق ١٥٠٠ م .

١٥٢ ـ تجري المراقبة بالعين المجردة . وبوجه خاص أثناء المراقبة يجب الانتباه الى أماكن الاقتراب المستورة . تجري مراقبة أرض المعركة من اليمين نحو اليسار ومن المكان القريب الى الابعد . تجري مراقبة القطاع بدقة وخاصة عند الكشف عن العدو وما يدل على وجوده وخاصة الحركات التي تكشف وجوده حتى ولو كانت بسيطة . هذه الحركات والاشارات من الممكن أن تكون : لمعان ، ضجيج ، حركة الخطوط الزراعية والاشجار الصغيرة ، ظهور مواد وأشياء جديدة صغيرة ، تبديلات على المظهر العام للقطاع ، أو بعض التبديلات في موجودات القطاع السابقة وهلم جرى .

في حال توفر منظار موشوري يجري استعماله فقط لمراقبة الاهداف الدقيقة مفصلا أو مناطق من القطاع ، وفي هذه الحالة يجب الانتباه

الى عدم لمعان عدسات الجهاز الذي يؤدي الى كشف منطقة الرشاش (أو موقع النيران) .

ليلا يمكن تحديد منطقة تمركز العدو وعملياته (حركاته) بواسطة الصوت ومنابع الضوء . لذلك من الضروري ليلا التنصت ومراقبة واستطلاع كافة الاصوات المسموعة ، هذا ويجب مراقبة جهة المكان المضاء بواسطة الطلقات المضيئة أو المصادر الاخرى (الصواريخ) وبسرعة وطوال مدة الاضاءة .

١٥٣ ـ عند مشاهدة أهداف على أرض المعركة يجب اعلام القائد فورا أو الإدلال عليه بواسطة الطلقات الخطاطة .

عند اعلام القائد عن الهدف شفهيا يجب استعمال الاشياء الموجودة (نقاط العلام) في القطاع التي يقع بقربها الهدف ، دالا على مكان تمركز الهدف وميزاته بشكل واضح ودقيق مثلا :

« على خط مستقيم ـ الشجيرة (النجمة) الصفراء ، من اليمين ، بقربها ـ رشاش » .

« الى اليسار ، بزاوية الشجيرات ـ مجموعة حملة بنادق » .

« نقطة العلام الثالثة ، الى اليمين ١٠ ، أقرب ب ١٠٠ ، عند الاكوام سلاح مضاد للدبابات » .

« نقطة العلام الثانية ، الى اليمين اصبعين ، خلف الصخرة ـ راصد» .

أثناء التعليم والاشارة الى الاهداف بالرمي بطلقات خطاطة باتجاه الهدف مقدار رشقة الى رشقتين قصيرتين .

انتقـــاء الاهـــداف

١٥٤ - غالبا مايتم الرمي من الرشاش على القوات الحية العادية ـ مجموعات المشاة نقاط الارتباط (الاشارة) ، المراصد ، القواد وطواقم الرشاشات والمدافـــع المضادة للدرع . علاوة على ذلك نيران الرشاش مؤثرة علـى الآليات (وسائط النقل) الدراجات النارية ، العربات المصفحة ، فتحات الملاجىء الثقيلة (بلوكوسات) التي فيها أسلحة مضادة للدرع ، وكـذلك الامر على الاهداف الجوية .

جميع هذه الاهداف من الممكن أن تكون ثابتة وتظهر فقط لمـــدد قصيرة أو يمكن أن تكون متحركة .

١٥٥ - يقوم قائد الجماعة بانتقاء والدلالة على الهدف للرامي . حيث أن هذا الهدف المبين من قبل القائد يجب ايجاده بسرعة من قبل بكلمة (لم أره) ومتابعة الاستطلاع .

اما في حال عدم مشاهدة الهدف من قبل الرامي يجب اعلام القائـد بكلمة (أره) ومتابعة الاستطلاع .

١٥٦ - أما اذا لم يتم تحديد الاهداف لرامي الرشاش في المعركـة يقوم تلقائيا بانتقاء الاهداف . في الرشقة الاولى يجب تدمير الاهـداف الاكثر خطورة وضرورة وأهمية ، مثلا سدنة رشاشات ومدفعية ، قناصة ، ومراصـد العـدو .

في حال وجود هدفين متساويين في الاهمية يتم الرمي على الاكثـر وضوحـا والاقرب .

أثناء الرمي على هدف وظهور هدف اكثر أهمية يجري تحويل الرمي الى الهدف الهام فورا .

انتقاء الموجه ، ونقطة التسديد ، مع السدادة

١٥٧ ـ لانتقاء الموجه (المسافة) ونقطة التسديد والسدادة يجب تحديد المسافة حتى الهدف مع الاخذ بعين الاعتبار العوامل الخارجية التي يمكن ان تؤثر على مسافة الرمي واتجاه سير الطلقة (المقذوف) .

يتم انتقاء المسافة ونقطة التسديد بحيث يكون المحرك الوسطي لمجموعة محارك الطلقات مارا بمنتصف الهدف .

أثناء الرمي على مسافة حتى ٤٠٠ م يجب تنفيذ الرماية كقاعدة عامة من الموجه (٤) أو (П) مع التسديد على الخط الاسفل للهدف ، او في المنتصف اذا كان الهدف عاليا (شاخص لرجل وضعية رملا ... لخ).

أثناء الرمي على مسافات اكثر من ٤٠٠ م ، يتم وضع المسافة على الموجه حسب مسافة الهدف على ان تقارب الارقام من المئات حسب الموجه. أما نقطة التسديد كقاعدة عامة تؤخذ منتصف الهدف .

في المعركة ، اذا كان الموقف لا يساعد على تبديل وضعية الموجه والمسافة متغيرة ومتفاوتة حتى الأهداف يستحسن الرمي على المسافات التي هي بحدود خط الرمي المستقيم وذلك بوضع الموجه مسبقا على التدريجة المطابقة لخط الرمي المستقيم من الرشاش وبذلك يتم التسديد الى اسفل متسوى للهدف .

١٥٨ ـ تعتبر دقة تحديد المسافة حتى الهدف حالة ضرورية للرمي المؤثر والناجح في المعركة .

والعين المجردة هي الوسيلة الرئيسية لتحديد المسافات في المعركة .

اثناء ذلك تحدد المسافات حتى الاهداف والاشياء الموجودة على الطبيعية بواسطة (نقاط العلام) . أو بواسطة القطاعات الجيدة الوضوح والجلية الرؤيا بالعين وحسب درجة وضوحها ، أو بمقدار تميز الاهداف أو الاشياء الموجودة أو بكلتا الوسيليتين السابقتين .

للحصول على نتيجة جيدة ورماية أدق اثناء استعمال العين لتحديد المسافات يستحسن تعويد عدد من الرماة على الرشاشات ان يتخذوا المعدل الوسطي للمسافات المحددة من قبل الجميع وذلك مثلا :

رماة الرشاشات اعلموا عن المسافات التي حددوها بالمقادير التالية : ٨٠٠ ، ٩٠٠ ، ٩٠٠ ، ١٠٠٠ ـ المعدل الوسطي لهذه العناصر التي يجب

٤

ان تعمل عليه جميع الرماة هو ——————— = ٩٠٠ م .

٨٠٠+٩٠٠+٩٠٠+١٠٠٠

أما اذا كان الموقف يسمح فتحدد المسافات حتى نقاط العلام بواسطة الخطوات العادية .

المسافات المعلومة حتى نقاط العلام والاشياء الموجودة على القطاع يجب استخدامها اثناء تحديد المسافات حتى الهدف في المعركة ، تحسب المسافة بتحديد بعد الهدف عن نقاط العلام المعروف بعدها بواسطة العين .

ليلا يتم تحديد المسافات حتى الاهداف المضادة بنفس الطريقة التي يتم القياس بها نهارا .

١٥٩ – أثناء تحديد المسافات بواسطة القطاعات من الضروري ان يجري التعود على المسافات المقاسة (التي قد ثبتت بذاكرة الرامي بشكل جيد) وعلى أساسها تبدأ معادلة المسافات مثلا : القطاع مسافته ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٣٠٠ ، ٤٠٠ م وبهذا الشكل تبدأ القياسات وتحديد المسافات من الرامي حتى الهدف .

١٦٠ – أثناء تحديد المسافات حسب درجة الرؤيا (الوضوح) ووضوحه وكبر الهدف (الشيء) يجب مقارنة حجم الهدف المرئي مع الحجم المعلوم لمسافة معلومة . للتحديد الدقيق بهذه الطريقة يؤخذ بعين الاعتبار وضوح تفاصيل الهدف أو الشيء ، الطلاءات المطلي بها الهدف بالمقارنة لما يحيطه من الالوان والشكل الخارجي له ، مع الاخذ بعين الاعتبار درجة لمعانه والحقائق الاخرى .

١٦١ – اثناء تحديد المسافات بالعين يجب الاخذ بعين الاعتبار :

– الابعاد الظاهرة لقطاع او لآخر عن الرامي (على البعد) تبدأ بالصفر .

– الحفر والمرتفعات والانهر المتقاطعة مع اتجاه الهدف او الاشياء الموجودة على القطاع دائما تصغر المسافة (تقصرها) .

– الاشياء الصغيرة الابعاد (شجيرات ، احجار ، هياكل منفردة) دائما تبدو (تظهر) أبعد مما لو كأن على نفس المكان هدف ذو ابعاد كبيرة (غابة ، جبل ، قافلة قوات) .

ـ الاشياء التي لونها لامع (فاتح) : (الابيض ، برتقالي) تبدو أقرب من بقية الاشياء التي لونها غامق (أزرق ، أسود ، رمادي) ـ اللون الواحد للقطاع (مراعي ، ثلج ، زرع) تظهر الهدف او الشيء وكانه يقترب ، أما القطاع المختلف الالوان بالعكس يخفي ويموه وكأنه يبعد الشيء الموجود عليه .

ـ في اليوم الغائم ، في المطر ، عند الغياب ، في الضباب تبدو المسافة حتى الشيء (الهدف) مضاعفة ، أما في اليوم الصحو ، يوم مشمس ، بالعكس تبدو المسافة أقرب .

ـ في القطاع الجبلي تبدو الاشياء وكأنها تقترب .

١٦٢ ـ أثناء قياس المسافات بطريقة الخطوة يجب حسابها على أساس الخطوة المزدوجة ، لهذا يجب معرفة كل رامي رشاش الطول الوسطي لخطواته المزدوجة . لهذا الغرض يجري قياس أرض مستوية (بواسطة سلسلة قياس أو فرجار مساحة) مسافة ٢٠٠ م ثم قياسها بواسطة الخطوة ٢ ـ ٣ مرة بواسطة الخطوة المزدوجة . بعد ذلك يجب تقسيم المسافة الحقيقية على المعدل الوسطي لحاصل الخطوات المزدوجة . ونتيجة ذلك يتم معنا معرفة ابعاد الخطوة المزدوجة بالامتار .

مثلا : أثناء اعادة قياس مسافة ٢٠٠ م ثلاث مرات لقطاع معين كان وسطي مجموع الخطوات المزدوجة ١٣٣ فيكون طول الخطوة المزدوجة هو

$$\frac{٢٠٠}{١٣٣} = ١٫٥$$ م طول الخطوة المزدوجة .

١٦٣ ـ التبدلات الملحوظة للعوامل الخارجية أثناء الرمي عن ما هو

مبين في لوحة الرمي (ألطبيعية) تبدل مسافة طيران المقذوف او تحيدهـا في جهة ما عن مستوى الرمي .

وتؤخذ الحالات التي توضح في لوحة الرمي على اساس درجة الحرارة + ١٥° عدم وجود رياح ، عدم وجود ارتفاع في القطاع عن سطح البحر ، زاوية مكان الهدف لا ترتفع عن ١٥° .

١٦٤ – لا تؤخذ بالحسابات تأثير درجة الحرارة للهواء أثناء الرمي على مسافات حتى ٥٠٠ م ، والرياح البسيطة على مسافات حتى ١٠٠٠ م ، حيث ان التأثيرات تكون بسيطة لا تستحق الحسابات .

أما عند الرمي على مسافات اكثر من ٥٠٠ م فيؤخذ ضمن حسابات الرمي عامل الحرارة ودرجة حرارة الهواء الخارجي لانها تؤثر على اتجـاه طيران المقذوف وذلك بوضع تدريجة أكبر او التسديد على نقطة أعلى من مستوى الهدف عند الرمي في جو بارد ثم تقليل التدريجة على الموجه او التسديد في اسفل الهدف عند الرمي في جو حار .

أثناء ذلك يستحسن اتباع تعليمات الجدول الآتي أثناء الرمي :

مسافة الرمي بالامتار	درجة حرارة الهواء										مسافة الرمي بالامتار
	+٤٥	+٣٥	+٢٥	+١٥	+٥	٥−	١٥−	٢٥−	٣٥−	٤٥−	
	التصحيحات في تدريجات الموجه (تدريجة)										
	خفض الموجه (تدريجة)					زيادة الموجه (تدريجة)					
٥٠٠	−	−	−	−	−	−	−	−	−	١	٥٠٠
٦٠٠	−	−	−	−	−	−	−	−	−	١	٦٠٠
٧٠٠	−	−	−	−	−	−	−	١	١	١	٧٠٠
٨٠٠	١	−	−	−	−	−	١	١	١	١	٨٠٠
٩٠٠	١	−	−	−	−	−	١	١	١	٢	٩٠٠
١٠٠٠	١	−	−	−	−	−	١	١	١	٢	١٠٠٠
١١٠٠	١	−	−	−	−	−	١	١	٢	٢	١١٠٠
١٢٠٠	١	١	−	−	−	١	١	١	٢	٢	١٢٠٠
١٣٠٠	١	١	−	−	−	١	١	٢	٢	٢	١٣٠٠
١٤٠٠	١	١	−	−	−	١	١	٢	٢	٢	١٤٠٠
١٥٠٠	١	١	−	−	−	١	١	٢	٢	٢	١٥٠٠

في هذا الجدول لم تتبين التصحيحات الا بمقدار تدريجة واحدة ، لذلك أثناء الرمي في الشتاء عندما تكون درجة الحرارة اكثر من − ١٥° تؤخذ نقطة التسديد في أعلى ومنتصف الهدف .

١٦٥ − تؤخذ التصحيحات في وضعية الموجه (المسافة) عند الرمي

في المناطق المرتفعة عن سطح البحر بعين الاعتبار ويعمل بها فقط عند الرمي في الجبال والمسافة عندما تكون أكثر من ٧٠٠ م .

١٦٦ - يجري انتقاء الموجه أثناء الرمي على الاهداف الثابتة على أساس سرعة الريح الجانبية والمسافة حتى الهدف . كلما كانت سرعة الريح الجانبية اكبر والمسافة الى الهدف اكبر ، كلما كان حيدان الطلقة نحو اتجاه الريح اكبر .

بناءاً على ذلك من الضروري مسبقا وضع التصحيحات على السدادة توضع التصحيحات بحيث يتم تحريك السدادة الى الجهة التي تكون مصدرا للريح . بحيث عندما يكون الريح من اليسار يوضع عامل التصحيح وتحرك السدادة الى اليسار وبالعكس عندما يكون الريح من اليمين تحرك السدادة الى اليمين .

أما اذا كان الموقف في المعركة لا يسمح بوضع التصحيحات على السدادة ، وقتئذ أثناء الرمي توضع التصحيحات على الريح الجانبية بطريقة نقل نقطة التسديد بمقدار الهيكل الصدري أو بالامتار ، حيث أثناء ذلك يجب نقل نقطة التسديد من منتصف الهيكل الصدري بمقدار عامل التصحيح .

أثناء تحديد كمية التصحيحات التي يجب وضعها للريح الجانبية يستحسن اتباع الجدول الآتي :

مسافة الرمي بالامتـار	قياس سرعة الريح على أساس (٤م/ثا) بزاوية ٩٠°		
	التصحيحـات (بشكل تقريبي)		
	بالامتـار	بمقدار هيكل انسـان	على تدريجـات السـدادة
٣٠٠	٢٦ر٠	٥ر٠	٥ر٠
٤٠٠	٤٨ر٠	١	٥ر٠
٥٠٠	٧٢ر٠	٥ر١	٥ر٠
٦٠٠	١ر١	٢	١
٧٠٠	٦ر١	٣	١
٨٠٠	٢ر٢	٤	٥ر١
٩٠٠	٩ر٢	٦	٥ر١
١٠٠٠	٧ر٣	٧	٢
١١٠٠	٦ر٤	٩	٢
١٢٠٠	٥ر٥	١١	٢
١٣٠٠	٦ر٦	١٣	٥ر٢
١٤٠٠	٧ر٧	١٥	٣
١٥٠٠	٩ر٨	١٨	٣

في حال وجود ريح قوية (بسرعة ٨ م/ثا) واتجاهها بمقدار زاويـة قائمـة (عموديـة) على اتجاه الرمي يجب رفع عامل التصحيـح الـى الضعف .

أما في حال وجود ريح خفيفة ولكن اتجاهها ليس عموديا (بزاويـة مائلة) على محور الرمي يجب تخفيف عامل التصحيح الى النصف .

١٦٧ ـ في جميع الحالات ، عندما يسمح الموقف ، يجب ان تكون كافة المعطيات مجهزة (في الدفاع يجب ان تكون محملة على لوحة الرمي للاسلحة الخفيفة) .

أثناء التحضير المسبق للمعطيات يجب الاخذ بعين الاعتبار : المسافة حتى الهدف (الحدود ، ونقاط العلام) تأثير درجة الحرارة ، وكثافة الهواء وزاوية مكان الهدف . قبل فتح النار عندما تكون كافة المعطيات محددة يجب وضع عامل تصحيح الرياح .

انتقاء نوع النار وطريقة الرمي

١٦٨ ـ تحدد للرامي نوع النار وكمية الطلقات الضرورية لتدمير الهدف ، كقاعدة عامة من قبل القائد مثلا : (كمية ما من الطلقات ... نار) أو « كمية ما من الطلقات ، طويل (قصير بدون توقف) ـ نار » .

أما في حال عدم تحديد نوع النيران من قبل القائد بايعاز صادر عنه ، يقوم الرامي نفسه بانتقاء ذلك تلقائيا .

يجب تنفيذ رمي النيران على رشقات (المسافة قصيرة ، رشقات قصيرة ـ المسافة وسطية رشقات طويلة) ملائمة على الاهداف الظاهرة والاهداف المتحركة المنفردة وذلك لتدقيق وضع مسافة الموجه وتدريجة السدادة .

وتستخدم النيران الغزيرة في أغلب الاحيان على تجمعات العدو ،

وعلى مجموعة اهداف وذلك في حدود مجال الرمي المستقيم للطلقة واثناء صد الهجوم او الهجوم المعاكس .

١٦٩ ـ حسب طريقة اجراء النايرن من الرشاش تقسم :

ـ أثناء الرمي من على الغوارز عند فتح النار على نقطة أو فتح النار الحاصدة بالجبهة .

ـ أثناء الرمي من على المنصب وعند فتح النار على نقطة ، اوفتح النار الحاصدة في الجبهة .

ـ أو فتح النار الحاصدة بالعمق ، او النار الحاصدة بالجبهة والعمق .

التحريك السريع لزاوية الرمي (تحويل) في الرشاش أثناء الرمي الحاصد بجهة الهدف تتعلق ب مسافة الهدف (الرمي) والكثافة المطلوبة الضرورية للطلقات ، التي يجب ان تكون موزعة في كافة لاحوال ليس أقل من طلقتين لكل متربن لكامل جبهة الهدف .

أثناء تنفيذ الرمي الحاصد بالعمق يجب تدوير مدير التصويب البطيء بسرعة ثلاث نقرات (صوت الخطاف) في الثانية . يحدد متوسط تناثر النيران في العمق حسب عمق الهدف وتكوين القطاع (الارض) الذي يقع عليه الهدف . أثناء تحديد متوسط دورات مدير التصويب البطيء يجب اضافة عدد النقرات المحدد بها عمق الهدف الى عدد النقرات عند تحريك خط التسديد من الحد الاقرب الى اقصى حد للهدف أو بالعكس .

انتقاء الوقت المناسب (لحظة) فتح النار

١٧٠ ـ لحظة فتح النار تحدد من قبل القائد بايعاز « نار » ، أما الانتقاء التلقائي فيتم حسب الموقف او وضع الهدف .

اللحظة الاكثر مناسبة لفتح النار : عندما يكون من الممكن تدمير الهدف من المفاجأة ومن أقرب مسافة ممكنة ، عندما يكون الهدف مرئي بشكل جيد ، عندما يكون الهدف بحالة تجمع ، عندما يكون النسق منتصب كاملا ، عندما يكون الهدف قد اقترب من النقطة المحددة (نقاط العلام) التي قد حدد عليها مسافة الموجه لتدقيق الرمي .

الانقضاض الفجائي على العدو بالنيران ، وخاصة من جناح كامل ، يجب تكبيده اكبر خسارة ممكنة .

توجيه النيران ، المراقبة للنتائج وتصحيحها

١٧١ ـ أثناء توجيه النيران يجب على الرماة مراقبة النتائج والانتباه لها وتصحيحها ، وتحميل التصحيحات على ترقيمة الموجه والسدادة أو نقطة التسديد ثم تدقيقها فورا بعد التسديد الاول .

المراقبة لنتيجة الرمي بواسطة دليف الطلقات ، الطلقات الخطاطة أو تحركات العدو ويتم اثناء ذلك فقط حساب مجموعة دليف الطلقات أو الخطاط . أما دليف الطلاقت الافرادية فلاتؤخذ بعين الاعتبار .

لتدقيق الرمي بالخطاط من الضروري استخدام طلقات عادية وخطاطة على أساس : لكل ثلاث طلقات عادية توضع طلقة خطاطة . الدلائل التي تشير الى أن الرمي كان محكم هو : خسائر العدو ، تفكك وضعه القتالي ، انتقاله من وضعية الرملا الى الزحف ، تخفيف نيرانه أو اسكاتها ، تراجع العدو أو دخوله الملاجيء .

الموجه أو السدادة ، عند ذلك يجري تدقيق النيران على حساب الموجه والسدادة .

في حال الرمي القصير (الطويل) يجري رفع الموجه (تخفيضه) بمقدار تدريجة واحدة أو تبديل وضعية السبطانة بواسطة مدير التصويب، بمقدار نقرة واحدة بدون تبديل وضعية الموجه .

في حال حيدان الطلقات الى اليمين أو اليسار يجري تحريك السدادة الى اليمين أو اليسار بمقدار حيدان الطلقات عن الهدف .

الرمي على الاهداف الثابتة والاهداف الظاهرة

١٧٤ ـ يتم الرمي على الاهداف الواضحة الافرادية برشقات قصيرة أو طويلة حسب أهمية الهدف ، وأبعاده والمسافة حتى الهدف . ويجب تحديد المسافة حسب خطورة الهدف ، ويجب أن تكون الرشقة أطول . أثناء الرمي من على المنصب يجب تثبيت مديرات التسديد قبل الرمي. يجب أن يستمر الرمي حتى يتم تدمير الهدف أو اختفائه نهائيا .

١٧٥ ـ يتم تحديد الوقت اللازم من الرمي حسب سرعة ظهوره ، لتدمير الاهداف الظاهرة يجب تعليم مكان ظهور الهدف ، سرعة التجهيز للرمي ، وسرعة فتح النار . ولسرعة فتح النار دور كبير في تدمير الهدف . اذا تمت كافة التجهيزات للرمي أثناء الظهور الثاني للهدف يجب تدقيق التسديد ثم فتح النار .

عند تكرار ظهور الهدف في مكان واحد يجب تسديد الرشاش مسبقا

على ذلك المكان وعند ظهوره يجب تدقيق الرمي بسرعة وفتح النار .

يمكن أن يكون ظهور الهدف في أمكنة جديدة لذلك يتعلق تدمير مثل هذه الاهداف على سرعة ودقة المراقبة (الرصد) وفتح النار .

ويجري فتح النار على الاهداف الظاهرة بواسطة رشقات طويلةوبشكل متتالي الرشقة تلو الاخرى .

١٧٦ - يتم الرمي على الاهداف الكبيرة ، المؤلفة من أهداف منفردة ؛ موضحة بالهياكل الخارجية بواسطة رشقات ثم يتم نقل الرمي من هيكل الى آخر متبدأ من الهدف الاكثر أهمية الى الآخر (رشاشات ، أسلحة م/د ... الخ ... الخ) .

١٧٧ - يتم الرمي على الاهداف العريضة الجبهة ، المؤلفة من هياكل غير واضحة وغير مرئية أو مموهة رميا حاصدا بالجبهة مع نقل نقطة التسديد من هدف (شبكة تمويه) الى الآخر تقريبا على عرض الشعيرة ، أثناء فتح النار على نقطة تسديد يجب استخدام طريقة التسديد علىأسفل ومنتصف الهدف .

١٧٨ - يجري الرمي على القوات المعادية المهاجمة برشقات طويلة وحاصدة بالجبهة على الاهداف الامامية .

١٧٩ - يتم تناثر الطلقات بالجبهة أثناء الرمي من على الفوارز بتحريك زوايا الرمي للرشاش أفقيا . أما أثناء الرمي من على المنصب يتم بواسطة تحريك الرشاش حول محور الحاضن . يمكن تحديد زاوية تحريك الرشاش والحاضن بواسطة المحدات .

١٨٠ - أثناء الرمي على الاهداف الضيقة والعميقة من على المنصب يتم الرمي الحاصد عليها بالعمق وذلك بتحريك الاخمص بواسطة الكتف الى الاعلى أو الاسفل وذلك بنقل المحرك المتوسط من أول الهدف الى مؤخرته أو بالعكس .

١٨١ - عند الرمي على الاهداف العريضة للجبهة والعميقة ،الواقعة على ساحة ، وكذلك الاهداف المموهة جيداً ، من الرشاش ومن على المنصب يمكن استخدام الرمي الحاصد بالجبهة والعمق أو الرمي الحاصد بالجبهة مع نقل الرمي بالعمق بشكل متسلسل وبمقدار ثلاث نقرات للخطاف في كل مرة بواسطة مدير التصويب البطيء بالمدى .

يجري الرمي الحاصد بالجبهة على عرض الهدف (شبكة التمويه) ، أو في العمق حسب عمق الهدف وتضاريس القطاع .

الرمي على الاهداف المتحركة

١٨٢ - يجري الرمي على الاهداف المتحركة بواسطة رشقات طويلة أو رشقات قصيرة .

١٨٣ - ويستحسن أثناء الرمي على الاهداف المتحركة استخدام الطلقات الخطاطة وذلك لاعطاء امكانية المراقبة الجيدة لنتيجة الرمي والامكانية لتصحيح وتدقيق عامل السبق عن الهدف .

١٨٤ - أثناء الرمي على الاهداف المتحركة المقبلة أو المدبرة على مسافة لاتزيد عن خط الرمي المستقيم للرشاش ، يجري الرمي من وضعية الموجه المطابقة للمسافة حتى الهدف .

ويجري الرمي على المسافات الاكثر من مسافة خط الرمي المستقيم من وضعية الموجه المطابقة للمسافة التي يظهر عليها الهدف عند فتح النار .

١٨٥ – عند الرمي على الاهداف المتحركة تحت زاوية عن اتجاه محور الرمي ، يجب انتقاء نقطة التسديد في مقدمة الهدف وعلى مسافة عنه . بحيث يحسب الوقت اللازم لطيران المقذوف ووصول الهدف الى نفس النقطة . المسافة التي تؤخذ الى أمام اتجاه سير الهدف والمحسوبة على أساس الوقت المستغرق لطيران المقذوف تسمى (السبق) .

يمكن أن يؤخذ (السبق) بعين الاعتبار قبل الرمي ، المأخوذ بواسطة السدادة ، في هذه الحالة يتم تحريك السدادة باتجاه سير الهدف .

هذا أثناء حركة الهدف من اليسار الى اليمين (من اليمين الى اليسار) توضع السدادة الى اليمين .(الى اليسار) . اذا كان الموقف لايساعد على وضع السبق بواسطة السدادة ، عند ذلك يتم وضعه بواسطة الهيكل أو بالامتار .

١٨٦ – لتحديد عامل السبق عند الرمي على الاهداف المتحركة بزاوية ٩٠° على اتجاه الرمي يجب اتباع معطيات الجدول التالي :

المسافة بالامتار	الهدف راكض بسرعة ٣ م/ثا (تقريبا ١٠كم/سا)			دراجة نارية متحركة بسرعة ٢٠ كم/سا (تقريبا ٦ م/ثا)	
	السبق			« تقريبا »	
	بالامتار	بمقدار هيكل صدر الانسان	في تدريجات السدادة	بالامتار	في تدريجات السدادة
١٠٠	٠ر٤	١	٢	٠ر٧	٣ر٥
٢٠٠	٠ر٨	١ر٥	٢	١ر٤	٣ر٥
٣٠٠	١ر٣	٢ر٥	٢	٢ر٣	٤
٤٠٠	١ر٨	٣ر٥	٢	٣ر٢	٤
٥٠٠	٢ر٣	٤ر٥	٢	٤ر٣	٤ر٥
٦٠٠	٣ر٠	٦	٢ر٥	٥ر٥	٤ر٥
٧٠٠	٣ر٧	٧	٢ر٥	٦ر٨	٥
٨٠٠	٤ر٥	٩	٣	٨ر٣	٥
٩٠٠	٥ر٤	١١	٣	١٠ر٠	٥ر٥
١٠٠٠	٦ر٣	١٣	٣	١١ر٥	٦

١٨٧ - يجري الرمي على الاهداف المتحركة بزاوية على محورالرمي بطريقة المرافقة (المتابعة) أو بطريقة التريث (التحين ، الترقب) للهدف (الهجوم بالنيران) .

أثناء توجيه النيران بطريقة المرافقة للهدف يجب على الرامي تحريك الرشاش باتجاه سير الهدف ، في اللحظة ألتي يكون فيها تسديد الرشاش أصح وبشكل جيد يقوم الرامي بالرمي برشقات طويلة أو رشقات قصيرة وذلك حسب مسافة الهدف وسرعة حركته .

أثناء اجراء الرمي بطريقة التريث (التحين ، الترقب) يقوم الرامي بالتسديد من خلال السدادة الموضوعة على التدريجة ∴ « 0 » صفر الى نقطة (شيء موجود) منتقاة أمام الهدف وباتجاه سير الهدف وعلى هذه النقطة وبمقدار ضعف عامل السبق الموضح في الجدول السابق يجري تثبيت الرشاش والرمي رشقة طويلة . وفي حال عدم تدمير الهدف يقوم الرامي بانتقاء نقطة جديدة على اتجاه سير الهدف مضاف اليها مقدار مسافة السبق اللازمة ثم الرمي برشقة طويلة . يستمر الرمي على هذه الطريقة حتى يتم تدمير الهدف أو اختفائه .

أثناء الرمي بطريقة التريث للهدف يمكن استخدام السدادة . وذلك بوضع السدادة على التدريجة رقم « 0 » باتجاه سير الهدف وتسديد الرشاش الى نقطة (شيء موجود) وعند اقتراب الهدف الى هذه النقطة يتم رمي رشقة طويلة .

١٨٨ ـ في حال حركة الهدف بزاوية حادة على محور الرمي عند الرمي بطريقة المرافقة للهدف تؤخذ أقل بمرتين من معطيات الجدول ، أما عند الرمي بطريقة التريث (الهجوم بالنيران) للهدف يتم الرمي حسب معطيات الجدول .

١٨٩ ـ يكون الرمي على القوى الحية المعادية الواقعة في العربات المصفحة ، الآليات والدراجات النارية بالطلقات العادية والخارقة الحارقة

ضمن الشريط ويكون تنسيقها بالنسبة التالية $\frac{1}{1}$ ، أو بنسب اخرى حسب وجود الطلقات وتوفرها) .

الرمي على الاهداف الجويـة

١٩٠ – يتم الرمي من الرشاش على الطائرات المعادية والمظليين من على المنصب ومن على الغوارز حتى مسافة ١٠٠٠ م . يتم الرمي على الطائرات المعادية ضمن الجماعة او ضمن المفرزة وذلك بايعاز من القائد فقط ، أما على المظليين فيمكن ان يكون بايعاز أو تلقائيا .

أثناء الرمي على الطائرات تستخدم الطلقات الخارقة – الحارقة والطلقات الخطاطة وفي حال عدم وجودها يمكن الرمي بطلقات ذات نواة عادية ، أما على المظليين فتستخدم الطلقات العادية والطلقات الخطاطة . مع مراقبة الخطاط وتحريك الرشاش وتقريبه الى الهدف بالقدر الضروري حتى يتم تطابق خط سير الخطاط الى الهدف . أثناء تصحيح الرمي بواسطة الخطاط يجب الاخذ بعين الاعتبار الى أن الخطاط يبدو للرامي عندما يكون باتجاه الطائرة أنه اعلى من الطائرة والى أمامها .

١٩١ – على الطائرات المنقضة باتجاه رامي الرشاش يجري الرمي برشقات طويلة من الموجه ٤ أو Π ، مسددا على رأس الهدف أو توجيه الرشاش الى السبطانة .

يجري الرمي على الطائرات التي ضمن مسافات من ٩٠٠ حتى ١١٠٠ م.

١٩٢ – يجري الرمي على الطائرات العابرة أو فوق مربض النيرا على شكل سد (حاجز) أو بطريقة المرافقة .

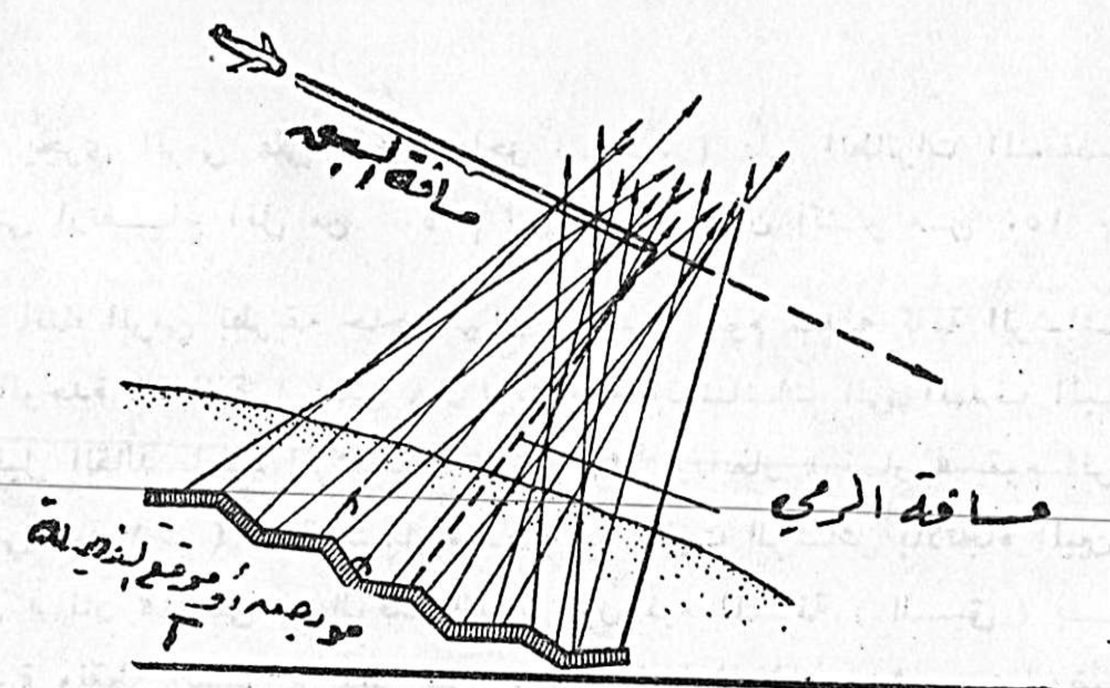
يجري الرمي على شكل حاجز (سد) على الطائرات المنخفضة (حتى ارتفاع اقل من ٥٠٠ م) وسرعة طيران أكثر من ١٥٠ م/ثا

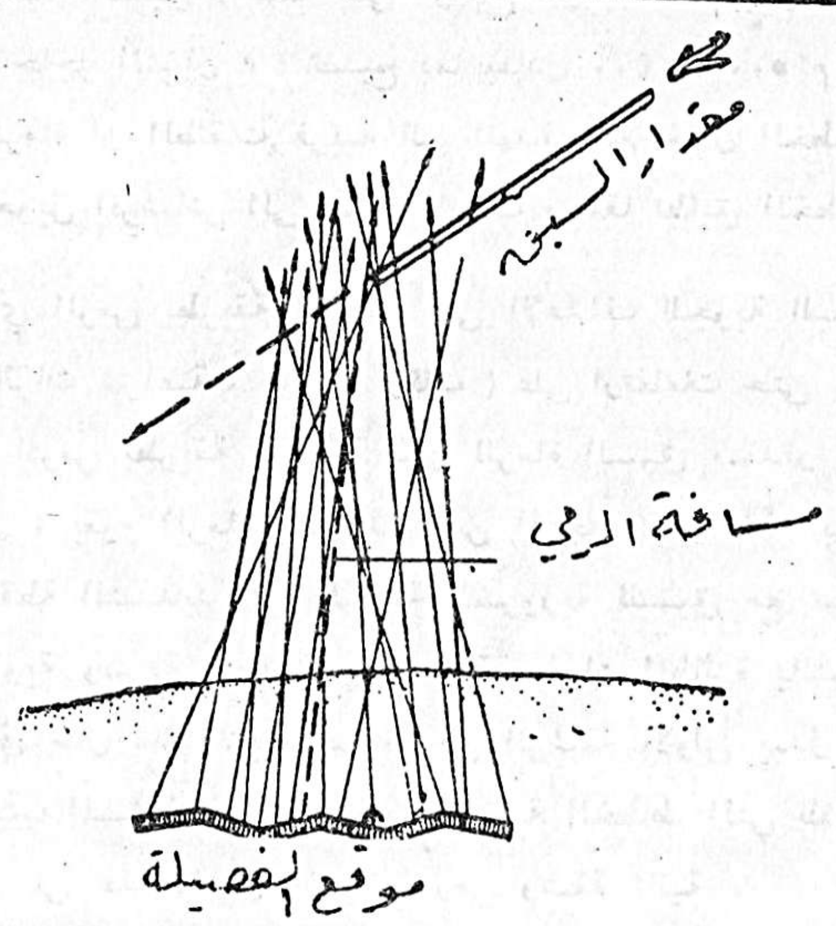
أثناء الرمي بطريقة حاجز نيران (سد) يقوم سدنة كافة الرشاشات من الوحدة القتالية (شكل ٨٨) بتوجيه الرشاشات الى الهدف المبين من قبل القائد باعطاء الرشاشات زاوية ٤٥° وبايعاز « نار » يقوم الرماة بالرمي لمدة ٣٠ - ٤ ثانية بشكل مستمر مع تثبيت الرشاش بالاتجاه المبين . ايعاز « نار » يعطى في الوقت الذي تكون فيه المسافة (السبق) بين الطائرة ونقطة السبق (نقطة على ارتفاع نقطة العلام بحيث سيتم وضع النيران « حاجز النيران ») تصبح بما يعادل ٤٠٠ - ٥٠٠ م . أما اذا كان واضحا للرماة أن الطلقات قريبة الى الهدف من خلال الخطاط عند ذلك يسمح بتحويل الرشاش الى اتجاه الهدف محققا تطابق الخطاط مع الهدف.

يجري الرمي بطريقة المرافقة على الاهداف الجوية البطيئة (طائرات عمودية طائرات شراعية ، طائرات ركاب) على ارتفاعات حتى ٥٠٠ م .

عند الرمي بطريقة المرافقة يبين للرماة السبق بمقدار هيكل الطائرة أو بالامتار ، يقوم الرماة بالتسديد من الموجه ٤ أو П باتجاه الطائرة مع نقل نقطة التسديد الى المسافة الضرورية للسبق مع تحريك الرشاش باتجاه زاوية وسرعة الطائرة مع مرافقة طيران الطائرة بالنيران برشقات طويلة . في حال عدم تدمير الهدف من الرشقة الاولى يبدل مقدار السبق وذلك حسب المسافة حتى الهدف ووضعية الخطاط التي ظهرت في الرشقة الاولى ، وعلى هذا الترتيب يجري رمي رشقة ثانية .

لتحديد مقدار عامل السبق أثناء الرمي على الاهداف الجوية بطريقة المرافقة يجب اتباع معطيات الجدول الآتي :





الشكل رقم ـ ٨٨ ـ سد النيران للطائرات

آ ـ مارا على طول خط جبهة مربض (موقع) الفصيلة

ب ـ مارا بزاوية على خط جبهة مربض (موقع) الفصيلة

نوع الهدف الجوي وسرعته	مسافة الرمي بالامتار											
	١٠٠		٣٠٠		٥٠٠		٧٠٠		٩٠٠		١١٠٠	
	مقدار السبق											
	بالأمتار	بالهيكل	بالأمتار	بالهيكل	بالأمتار	بالهيكل	بالأمتار	بالهيكل	بالأمتار	بالهيكل	بالأمتار	بالهيكل
طائرة شراعية بسرعة ٢٥ م/ثا	٣	—	١١	١	٢٠	٢	٣١	٤	٤٦	٦	٦٢	٨
طائرة عمودية ٥٠ م/ثا	٦	١	٢١	٣	٣٩	٥	٦٣	٨	٩٢	١٢	١٢٥	١٦
طائرة نقل ١٠٠ م/ثا	١٣	١	٤٣	٣	٧٩	٥	١٢٦	٨	١٨٣	١٢	٢٥٠	١٦

ملاحظة : طول هيكل الطائرة مأخوذ على أساس ١٥ م ، العمودية والشراعية ٨ م .

١٩٣ ـ يجري الرمي على المظليين بطلقات عادية وخطاطة برشقات طويلة أو رمي مستمر من وضعية الموجه على الرقم ٤ أو Π .

أثناء الرمي يؤخذ عامل السبق على طريق هبوط المظلي حسب الابعاد الظاهرة ، وتتبع تعليمات الجدول الآتي :

مسافة الرمي بالامتار	١٠٠	٢٠٠	٣٠٠	٤٠٠	٥٠٠	٦٠٠	٧٠٠	٨٠٠	٩٠٠	١٠٠٠
نقل نقطة التسديد حسب هيكل المظلي	تحت الرجلين	١	٢	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨

ملاحظة : سرعة هبوط المظلي مأخوذة على أساس ٦ م/ثا .

حساب عامل السبق مأخوذ من المعدل الوسطي لهيكل المظلي (شكل ٨٩) .

الرمي في الجبال

١٩٤ ـ عند الرمي في الجبال على مسافات أكثر من ٧٠٠ م ، وكان ارتفاع المكان عن سطح البحر اكثر من ٢٠٠٠ م ، يستحسن خفض تدريجة الموجه الى تدريجة واحدة وذلك حتى يتم حساب انخفاض الضغط الجوي، اذا كان ارتفاع النقطة اقل من ٢٠٠٠ م لايجري أي تعديل على تدريجة الموجه ولكن يتم التسديد الى نقطة أسفل من حد الهدف السفلي .

١٩٥ - عند الرمي على مسافات اكثر من ٧٠٠ م والهدف أعلى أو أخفض من الرشاش وزاوية مكان الهدف أثناء ذلك تساوي :



الشكل رقم - ٨٩ -

نقـل نقطة التسديد أثنـاء الرمي على مظليين

- ١٥° - ٣٠° يستحسن أخذ نقطة التسديد في أسفل الهدف .

- ٣٠° - ٤٥° (تخفض من التدريجة المطابقة لمسافة الرمي تدريجة الموجه بمقدار تدريجة واحدة) .

- ٤٥° - ٦٠° (تخفض من التدريجة المطابقة لمسافة الرمي تدريجة الموجه بمقدار تدريجتين) .

١٩٦ - لتنفيذ الرمي في الجبال يجب أن يتميز الرماة بالحذاقة والبداهة في أتخاذ وضعية الرشاش عند الرمي بزاوية ارتفاع كبيرة (انخفاض) .

عند الرمي من الاعلى الى الاسفل يجب حفر الارض تحت القوائم الامامية للمنصب وذلك لتجنب انزلاق الرشاش الى الاسفل ، أما عند الرمي من الاسفل الى الاعلى يجري حفر الارض تحت القوائم الخلفية للمنصب .

متخذا وضعية الرمي منبطحا ، لهذا يجب طي الرجل اليسارية من الركبة وسند رأس القدم لتجنب الانزلاق .

الرمي في الاحوال ذات الرؤيا المحدودة

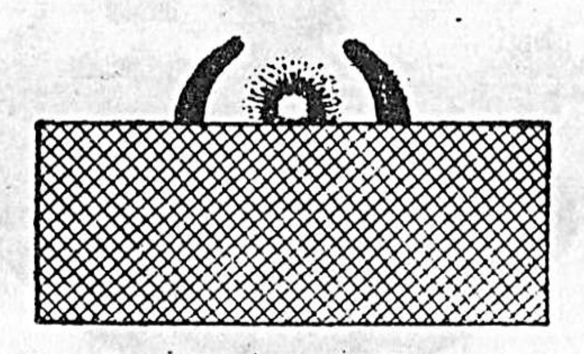
١٩٧ - يجري الرمي ليلا على الاهداف المضادة كما لو كان في النهار . أثناء الاضاءة لقطاع ما يقوم الرامي باحاطة الهدف ثم بسرعة يضع المسافة على الموجه ويسدد ثم يرمي رشقة .

أثناء الاضاءة القصيرة للقطاع (مثلا القطاع مضاء بطلقات مضيئة)

يجب اجراء الرمي من الموجه ٤ أو Π مع التسديد الى أسفل الهدف . اذا كانت المسافة الى الهدف أكبر من ٤٠٠ م يتم التسديد الى أعلى نقطة في الهدف .

لتجنب انبهار النظر (عدم الرؤيا المؤقتة) يمنع النظر الى مصدر الاضاءة .

١٩٨ – يتم الرمي ليلا على الاهداف المحاطة بواسطة لمعات الطلقات بواسطة رشقات طويلة من الموجه ٤ أو Π . يجري فتح النار في لحظة مشاهدة وميض الطلقات من خلال واقي الشعيرة وعلى أعلى جانب للسدادة (شكل ٩٠) .



الشكل رقم – ٩٠ –

التسديد أثناء الرمي على الاهداف التي تم كشفها بواسطة وميض اسلحتها أثناء الرمي

في الاحوال التي يكون فيها واقي الشعيرة والحد الاعلى للسدادة غير مرئي يجري توجيه الرشاشات بواسطة السبطانة .

أما عندما تكون أجهزة التسديد ملبسة بوسائل انارة يجري توجيه

الرشاش من أعلى النقاط المضاءة من جهاز التسديد الى وميض الطلقات .

١٩٩ – للرمي على الاهداف التي يرى شحبها مختلفا عن لون السماء أو الحرائق ، الثلج يتم توجيه الرشاش الى جانب الهدف على الشكل المنار ثم مساواة الشعيرة وحد السدادة العلوي (شكل ٩١) .



الشكل رقم – ٩١ –

طريقة التسديد على الاشباح

وبعد ذلك تحريك الرشاش لنقل خط التسديد الى وسط الشبح وفتح النار . ويجري الرمي بواسطة رشقات طويلة .

أثناء الرمي على الاهداف المميزة عن الاشكال العاتمة (غابة ،

شجيرات) يجري توجيه الرشاش من خلال السبطانة او بواسطة أجهزة الاضاءة المركبة على أجهزة التسديد .

٢٠٠ ـ عند التجهيز المسبق للرمي ليلا من الرشاشات المجهزة والمصوبة (المسددة ، موجهة نهارا على عدة خطوط ونقاط علام والمثبتة على المربض بواسطة مواد في متناول اليد .

حيث استخدمت لهذا الغرض أثناء الرمي من على الغوارز بعض التسميكات (قواميع) لحد حركة الغوارز الى الجوانب والاخمص . تثبت وضعية الرشاش بالارتفاع بواسطة طبقات من الارض التي عليها عشب (ثلج مرصوص ، ألواح خشب مجوفة) وذلك بوضعها تحت القبضة المسدسية .

عند اجراء الرمي المعلم من على المنصب يوضع الرشاش على مربض الرمي بشكل يؤمن عدم تغيير وضعية المحدات والقوائم وعدم هبوطها لهذا يجب تثبيته بواسطة بعض الاحجار . بعد ذلك يجري تسديد الرشاش من الموجه المطابق للمسافة التي سيتم عليها الرمي أو العلام والى نقطة واضحة ومرئية جيداً ليلا وبعد ذلك يتم تحديد حقل تناثر الطلقات بالجبهة وتطبيقها على المنصب كما هو مبين في الفقرات ١٤٣ ـ ١٤٩ .

قبل فتح النار على الاهداف الظاهرة قرب العلام (الخط) الذي قد وجه الرشاش عليه يجب تطبيق نفس التعليمات المطلوبة والمعطيات التي اخذت نهارا وبعد ذلك يجري الرمي بواسطة رشقات طويلة أو رمي مستمر .

٢٠١ ـ يجري الرمي على الاهداف الواقعة بشكل مباشر على مقربة

من مربض الرشاش والتي تم كشفها بواسطة الصوت الصادر عنها برشقات طويلة أو رمي مستمر وذلك بعد توجيه السبطانة الى الهدف .

٢٠٢ - يجري الرمي على الاهداف الواقعة خلف ساتر دخاني بواسطة رشقات طويلة أو مستمرة بطريقة الرمي الحاصد بالجبهة .

٢٠٢ - لتدقيق الرمي (تصحيح) والتسديد بواسطة الخطاط يجب أستخدام الطلقات الخطاطة بشكل أوسع . مركب الخطاط في الطلقة يعطي امكانية تحديد وضعية انسياب الطلقات والتناثر بالنسبة للهدف لتخفيف العبء عن السلاح . عند الرمي على مسافات قصيرة ، يعطي مركب الخطاط في الطلقة بنتيجة الاحتراق امكانية رؤيا الهدف بشكل اوضح وتحديد مكانه . وعلاوة على ذلك فالطلقات الخطاطة لها تأثير كبير على معنويات العدو لدى مشاهدتها .

٢٠٤ - وتتحقق أعلى نتائج وأحسنها أثناء الرمي من أجهزة التسديد الليلية . حيث أنها لاتعطي فقط دقة وضوح ورؤية الهدف بل ودقة التسديد ايضا .

يجري الرمي بواسطة أجهزة التسديد الليلية على الاهداف المختلفة بنفس الطرق التي يتم فيها الرمي في الاحوال العادية . عند الرمي بواسطة أجهزة التسديد الليلية يجب تبديل مكان الرشاش بشكل مستمر والتقليل من فتح أجهزة الكشف للاشعة تحت الحمراء مع اجراء الرمي بدونه (على الاهداف المكشوفة بواسطة وميض الطلقات بشكل جماعي ، أو عند انارة المكان بواسطة أجهزة الكشف المعادية للاشعة تحت الحمراء أو المجاورة) .

الرمي في الاحوال التي يوجد فيها تأثير مواد سامـــة أو اشعــاعات ذريــة

٢٠٥ - ينفذ الرمي في الاحوال التي يوجد فيها تأثير مواد سامـة أو اشعاعات من خلال أجهزة الوقاية الفردية . الرمي عند ارتداء الكمامـة يكون على رشقات طويلة . في حال عدم وضوح رؤية عرف السدادةوالشعيرة يجري التسديد بواسطة سبطانة الرشاش . عند الرمي من موقع ملـوث بمواد سامة أو اشعاعات يستحسن وقاية الامكنة والاجزاء في الـرشاش التي يكون احتكاك الرامي بها مباشرة أثناء الرمي من التلوث .

تطبق قواعد الرمي في هذه الاحوال كما هي في الاحوال الطبيعية .

الرمي من الحركـــة

٢٠٦ - يجري الرمي عند حركة الرماة على الناقلات (السيارات ، وسائط العبور) من المواقف القصيرة ومن الحركة .

يجري من المواقف القصيرة للناقلات (السيارات) وأيضا وسـائط العبور عندما لايكون هناك اهتزاز قوي الرمي كما هي الحال من المربض . وتنتقى الامكنـة الصالحـة للمواقف القصيرة خلف ساتر (شجـيرات ، منخفضات من القطاع ، أبنية ، حواجز .. الخ .. الخ) . أما في الامكنة المكشوفة فيجب ان تكون المواقف اقصر بحيث تعطي امكانية اجراء رشقتين- ثلاث رشقات قصيرة . يستحسن التجهيز للرمي ووضع المسافة على الموجه

أثناء الحركة وعند الفرملة في الناقلة (السيارة) . في لحظة التوقف يجب تصحيح التسديد وفتح النار . وتوضع المسافة على الموجه عند الرمي من المواقف القصيرة . على أساس المسافة بين الهدف والمكان المحتمل توقف الآلية فيه .

أثناء حركة الناقلة (السيارة ، وسائط العبور) بدون مواقف يجري الرمي كقاعدة عامة على مجموعة أهداف برشقات طويلة . ويتم التسديد في هذه الحالة بتوجيه السبطانة الى الهدف اذا كانت الاهتزازات لاتسمح باستخدام أجهزة التسديد .

يستحسن الرمي في اللحظات التي تكون فيها الحركات الاهتزازية لواسطة النقل قليلة ، وذلك عندما يكون السير على أرض مستوية ، بسرعة لاتبدل من حركة صندوق الآلية الاهتزازية أو تبديل اتجاه السير الخ الخ .

الوقت الاكثر ملائمة لفتح النار عند عوم وسائط العبور هو عند أتصى ارتفاع الموجه والحركة الناجمة عن رد فعل المجداف . عند الرمي من الحركة بدون مواقف يجب استخدام الطلقات الخطاطة .

((توجيه النيران الطاعنة (المؤثرة)))

٢٠٧ - لتوجيه النيران الطاعنة تخصص رشاشات على المناصب لهذا الغرض . اذ لا يطلب منهم اثناء ذلك التمويه الجيد ولا مهمات

اخرى . تعد النيران الطاعنة وتجهز على قطاع هام وذلك بغرض تدميره بشكل تام والقضاء على العدو نهائيا فيه .

يمكن توجيه النيران الطاعنة على جبهة ولكن غالبا ما توجه الى جناح فقط .

تتعلق مسافة الرمي ب شكل القطاع وعادة لا تزيد المسافة عن خط الرمي المستقيم لشاخص في وضعية رملا (٧٠٠ م) . تؤخذ نقطة التسديد على الخط الذي قد خصص لتنفيذ النيران الطاعنة والذي بموجبه وضعت تدريجة الموجه .

تنتقى الارض باتجاه خط النيران الطاعنة مستوية تقريبا ، بحيث يبدأ انخفاض القطاع تحت خط التسديد من مسافة ٣٠٠ م ولا يزيد عن ٣ مليم .

٢٠٨ - يجب على الرشاش المعد لاجراء الرمي الطاعن ان لا يكشف نفسه طالما ان العدو لم يقترب من القطاع والمكان المعين لتنفيذ الرمي .

في بداية وصول أفراد العدو الى اتجاه ومسافة الرمي الطاعن يبدأ الرمي من الرشاش بايعاز وبأعصاب طبيعية حتى يتم القضاء على العدو ا .

الرمي من خلال الثغرات ومن خلف جناح الجماعة التابع لها الرشاش

٢٠٩ - يسمح باجراء الرمي من الرشاش من خلال الثغرات ومن

خلف خط جناح جماعته فقط من على المنصب او من على الناقلة بتر وذلك بعد اتباع وسائل الحيطة التالية (قواعد الامن التالية) :

١ ـ يجب ان تقع نقاط سقوط طلقات الرشقات جميعها ابعد من موقع الجماعة (الصديقة) ، لهذا يجب أن تكون المسافة بين الهدف والجماعة التابع لها الرشاش لا تقل عن :

ـ ٢٠٠ متر عندما تكون المسافة بين الرشاش والجماعة اقل من ٢٠٠ م .

ـ ٣٠٠ متر عندما تكون المسافة بين الرشاش والجماعة اكثر من ٢٠٠ م .

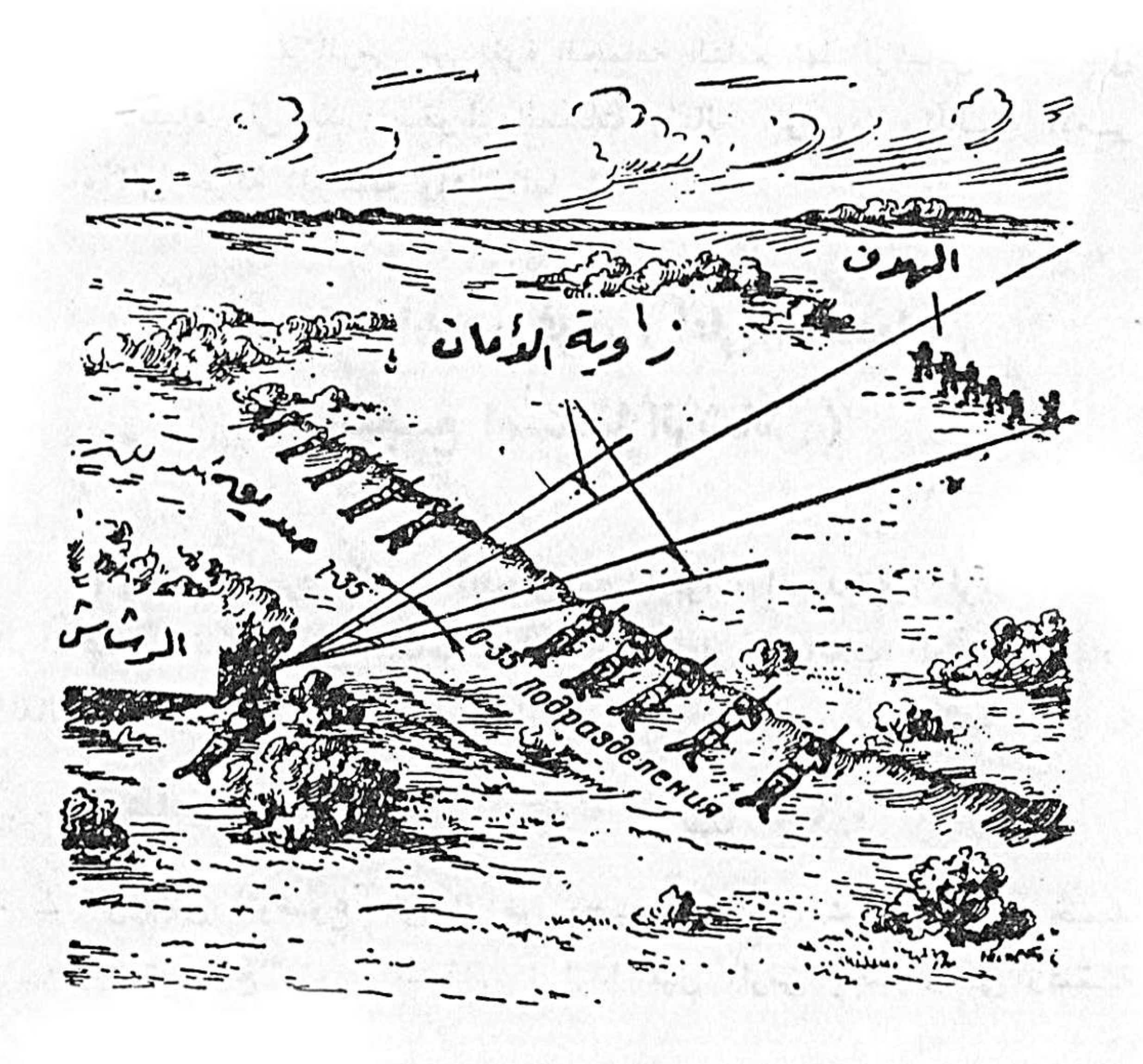
٢ ـ بين جوانب اتجاه الرمي من الثغرة لجماعة الرشاش يجب ان تكون هناك مسافات « فراغات » أمان (زاوية امان ، غير خطرة) . ويجب ان تكون عرض هذه المسافات (شكل ٩٢) المقاسة بتدريجات الزوايا :

ـ عندما تكون المسافة بين الرشاش وجماعته ١٠٠ م ليست اقل من ٥٠ ميليم (الزاوية التي يتم تسكيرها بواسطة اصبعين من اليد المشدودة على مسافة ٥٠ سم) .

ـ عندما تكون المسافة بين الرشاش وجماعته اكثر من ٢٠٠ م ليست اقل من ٣٥ ميليم (الزاوية التي تم تسكيرها بواسطة ابهام اليد المشدودة الى مسافة ٥٠ سم) .

٣ ـ يجب تثبيت قوائم المنصب قبل الرمي جيدا في الاسفل وذلك لتجنب هبوط الرشاش او انزلاق السبطانة اكثر من تحديد المحدات .

٤ ـ في اتجاه الرمي يجب ان لا يكون هناك عوائق تعيق طيران الطلقة .



الشكل رقم ـ ٩٢ ـ

زاوية الامان اثنـاء الرمي من ثغرات الصديـق

٢١٠ ـ لتحديد المجال الممكن لنقل الرمي بالجبهة او الرمي الحاصد (التناثري) بالجبهة من خلال الثغرة ضمن الجماعة التابع لها الرشاش يجب حساب زاوية الامان وتعليمها على القطاع على امتداد زاوية الامان من كل جانب .

٢١١ - عند الرمي من ثغرة الجماعة التابع لها الرشاش يجب على الرماة الانتباه الى مكان سقوط الطلقات ونتائج الرمي ، وكذلك الامر الانتباه الى حركة الجماعة واشاراتها .

توجيه النيران من فوق (أعلى) الجماعة (التابع لها الرشاش)

٢١٢ - يجري الرمي المنحني عبر القوات الصديقة (فوقها) من الرشاشات المركبة على المناصب او المركبة على الناقلات المصفحة بقيادة القائد بشكل ضروري وذلك عند اتباع الشروط الضرورية التالية :

- الرشاش والمنصب يجب ان يكونا جاهزين تماما .

- الرشاش الموضوع على الارض يجب ان يكون مثبت بشكل جيد بحيث يمنع هبوطه التلقائي ، لهذا قبل الرمي يجب رمي رشقة لتربيص الرشاش .

- يجب أن يتم تبديل السبطانة الحامية بعد كل ٢٥٠ طلقة .

- يجب ان تكون الطلقات المستخدمة للرمي في هذه الحالة مأخوذة من علبة محكمة السد ويجب تفتيشها بشكل جيد .

- يجب ان يخلو اتجاه الرمي من جميع العقبات التي تمنع من طيران الطلقات .

– قبل الرمي يجب اختبار وضعية الموجه والسدادة وكذلك مثبتات آلية التصويب بالارتفاع بشكل دقيق جدا .

٢١٣ – تتحقق احتياطات الامن للرمي من أعلى القوات الصديقة حتى في أقل انفراج للزاوية بين محور السبطانة والمحور المتجة الى الخط المار فوق القوات الصديقة .

هذه الزاوية المعينة والمحددة بالموجه تسمى زاوية الامان الصغرى في الموجـه .

زاويـة الامان الصغرى على الموجه عندما تكون المسافة بين الرشاش وخط القوات الصديقة ٢٠٠ م وأكثر ليست اقل من ١٥ .

لتحديد امكانية عدم خطورة الرمي من أعلى القوات الصديقة يجب توجيه الرشاش الى الهدف ثم وضع التدريجة المناسبة للمسافة حتى الهدف على الموجه . ثم بدون أي تبديل في التسديد وضع الموجه على التدريجة ١٥ وتدوين ذلك . الرمي غير خطر عندما يكون خط التسديد عند تعليمه موجه الى خط القوا تالصديقة وأبعد . الرمي خطر اذا كان خط التسديد موجه بشكل اخفض (أقرب) من خط الوحدات الصديقـة .

تزويد الرشاش بالطلقات واستهلاكها في المعركـة

٢١٤ – يقدم للرشاش احتياطي الطلقات ضمن العلب الحاوية على اشرطة معبأة . ويؤمن حملة الذخيرة تزويد الرشاش بالطلقات في المعركة .

عند استهلاك كامل احتياطي الذخيرة المحمولة يجب على مساعد الرامي ابلاغ الرامي وقائد الجماعة .

يجب ان تبقى علبة واحدة كاملة مع شريط معبأ كذخيرة طوارىء والتي لا تستهلك الا بأمر من القائد

الملحق رقم – ١ –

المعطيات الدفعية والصنعية للرشاش ٦٢ر٧ مم كلاشنيكوف والطلقات ذات المقذوف ذو النواة الفولاذية

– مسافة التسديد	١٥٠٠ م
– مسافة خط الرمي المستقيم	
على هدف نصفي (ارتفاع ٥٠ سم)	٤٢٠ م
على هدف وضعية رملا	٦٤٠ م
– سرعة الرمي النظرية	تقريبا ٦٥٠ طلقة/دقيقة
– سرعة الرمي العملية	حتى ٢٥٠ طلقة/دقيقة
– السرعة الابتدائية	٨٢٥ م/ثا
– المدى الذي تحتفظ فيه الطلقة بقدرتها على القتل .	٣٨٠٠ م
– حدود اقصى طيران المقذوف « المسافة القصوى للمقذوف »	٣٨٠٠ م

ـ وزن الرشاش	٩ كـغ
ـ وزن السبطانـة	٦ر٢ كـغ
ـ وزن علبة الشريط مع الشريط معبأ ب ١٠٠ طلقة	٩ر٣ كغ
ـ وزن علبة الشريط مع الشريط معبأ ب ٢٠٠ طلقة	٨ كـغ
ـ وزن علبة الشريط مع الشريط معبأ ب ٢٥٠ طلقة	٩ر٤ كغ
ـ عيـار الجف	٦٢ر٧ مم
ـ طـول الرشاش	١١٧٣ مم
ـ طول السبطانة مع خافية اللهب	٦٥٨ مم
ـ طول القسم المحلزن من السبطانة	٥٥٠ مم
ـ عدد الخطوط الحلزونيـة	٤
ـ طول خطـوة الحلزنـة	٢٤٠ مم
ـ سماكـة الشعيرة	٢ر٤ مم
ـ عرض شق التسديد في السدادة	١ر٣ مم
ـ طول خط التسديد	٦٦٣ مـم
ـ وزن المنصب	٥ر٧ كـغ
ـ وزن الرشاش مع المنصب	٥ر١٦ كـغ
ـ طول الرشاش مع المنصب في وضعيـة الرامـي منبطحـا	١٢٧٠ مـم

- ارتفاع خط النـار .

على الغوارز ٣٠٠ مـم

على المنصب ٣٢٠ - ٨٢٠ مم

- زاوية الرمي الافقية من المنصب :

على الاهداف الارضية ٩٠°

على الاهداف الجويـة ٣٦٠°

- وزن الطلقـة ٨ر٢١ غ

- وزن المقذوف ٦ر٩ غ

- وزن الحشـوة ١ر٣ غ

الملحق رقم - ٢ -

مقدرة الاختراق للطلقات ذات النواة الفولاذية

مسلسل	نوع الحاجز (مواد الوقاية)	مسافة الرمي بالامتار	عمق الثقب الناتج عن تأثير الطلقة بالسنتيمتر
١	خوذة (قناع معدني)	١٧٠٠	—
٢	درع واقي	١٢٠٠	—
٣	حاجز من الثلج المرصوص	١٠٠٠	٧٠ — ٨٠
٤	حاجز ترابي موضوع بشكل حر (غير مرصوص (من تراب ناعم	١٠٠٠	٢٥ — ٣٠
٥	أوتاد خشبية صنوبرية جافة ٢٠ × ٢٠ على شكل أكوام	١٢٠٠	٢٠
٦	غطاء قرميدي	٢٠٠	١٠ — ١٢

الملحق رقم (٣)

جـــــدول رئيســـي

- رصاصة ذات نواة فولاذية
- وزن الرصاصة ٩ر٦ غ

السرعة الابتدائية ٨٢٥ م/ثا
زاويــة الرمي ناقص ١٢ دقيقة
القدرة المحورية (الطولية) للطلقة ٣٢٩ كغ م

المسافة	زاوية التسديد			زاوية السقوط			ارتفاع المحرك	المسافة الافقية حتى ارتفاع (قمة) المحرك	الوقت الكامل لطيران الطلقة	السرعة النهائية للمقذوف	قدرة الطلقة لحظة السقوط	المسافة
متر	درجة	دقيقة	ميليم	درجة	دقيقة	ميليم	م	م	ثا	م/ثا	كغ م	متر
١٠٠	٠	١٧	٤ر٧	٠	٠٣	٠ر٨	٠ر٠٢	٥١	٠ر١٣	٧٤٦	٢٧٢	١٠٠
٢٠٠	٠	١٩	٥ر٣	٠	٠٧	١ر٩	٠ر٠٩	١٠٣	٠ر٢٧	٦٧٥	٢٢٣	٢٠٠
٣٠٠	٠	٢٢	٦ر١	٠	١١	٣ر١	٠ر٢٢	١٥٧	٠ر٣٤	٦٠٨	١٨٢	٣٠٠
٤٠٠	٠	٢٦	٧ر٢	٠	١٧	٤ر٧	٠ر٣٤	٢١٣	٠ر٦٠	٥٤٥	١٤٦	٤٠٠
٥٠٠	٠	٣١	٨ر٦	٠	٢٥	٦ر٩	٠ر٧٧	٢٧١	٠ر٧٩	٤٨٦	١١٦	٥٠٠
٦٠٠	٠	٣٦	١٠	٠	٣٦	١٠	١ر٣	٣٣١	١ر٠١	٤٣٢	٩١	٦٠٠
٧٠٠	٠	٤٢	١٢	٠	٥٠	١٤	٢ر٠	٣٩٤	١ر٢٦	٣٨٤	٧٢	٧٠٠
٨٠٠	٠	٥٠	١٤	١	٠٧	١٩	٣ر٠	٤٥٩	١ر٥٣	٣٤٣	٥٧	٨٠٠
٩٠٠	٠	٥٩	١٦	١	٢٨	٢٤	٤ر٣	٥٢٥	١ر٨٣	٣١٦	٤٩	٩٠٠
١٠٠٠	١	٠٩	١٩	١	٥٣	٣١	٦	٥٩١	٢ر١٥	٢٩٩	٤٣	١٠٠٠
١١٠٠	١	٢١	٢٢	٢	٢١	٣٩	٨	٦٥٦	٢ر٤٩	٢٨٤	٣٩	١١٠٠
١٢٠٠	١	٣٥	٢٦	٢	٥٢	٤٨	١١	٧١٩	٢ر٨٥	٢٧٠	٣٥	١٢٠٠
١٣٠٠	١	٥٠	٣٠	٣	٢٦	٥٧	١٤	٧٧٩	٣ر٢٣	٢٥٧	٣٢	١٣٠٠
١٤٠٠	٢	٠٦	٣٥	٤	٠٣	٦٧	١٨	٨٣٧	٣ر٦٣	٢٤٥	٢٩	١٤٠٠
١٥٠٠	٢	٢٤	٤٠	٤	٤٤	٧٩	٢٢ر٥	٨٩٣	٤ر٠٦	٢٣٣	٢٦	١٥٠٠

ارتفـــاع المحرك الوسطي

- رصاصة ذات نواة فولاذية
- وزن الرصاصة ٦ر٩ غ

الموجه / المسافة بالامتار	٥٠	١٠٠	١٥٠	٢٠٠	٢٥٠	٣٠٠
	بالسـ					
١	٠	٠	٢—	١١—	—	—
٢	٣	٧	٧	٠	١٠—	٢٥—
٣	٧	١٥	١٩	١٧	١١	٠
٤	١٣	٢٦	٣٥	٤٠	٣٩	٣٢
٥	٢٠	٤٠	٥٧	٦٨	٧٥	٧٥

الموجه / المسافة بالامتار	١٠٠	٢٠٠	٣٠٠	٤٠٠	٥٠٠	٦٠٠	٧٠٠	٨٠٠	٩٠٠
	بالامتـ								
٦	٠ر٥٥	٠ر٩٧	١ر٢	١ر١	٠ر٧٣	٠	١ر٤—	٣ر٤—	—
٧	٠ر٧٥	١ر٤	١ر٨	١ر٩	١ر٧	١ر١	٠	١ر٧—	٤ر٣—
٨	٠ر٩٨	١ر٨	٢ر٥	٢ر٩	٢ر٩	٢ر٥	١ر٦	٠	٢ر٢—
٩	١ر٢	٢ر٤	٣ر٣	٣ر٩	٤ر٢	٤ر١	٣ر٩	٢ر٢	٠
١٠	١ر٥	٢ر٩	٤ر١	٥ر١	٥ر٧	٥ر٩	٥ر٦	٤ر٥	٢ر٧
١١	١ر٩	٣ر٦	٥ر٢	٦ر٥	٧ر٤	٧ر٩	٧ر٩	٧ر٣	٥ر٩
١٢	٢ر٣	٤ر٤	٦ر٤	٨ر١	٩ر٤	١٠ر٥	١١	١٠ر٥	٥ر٩
١٣	٢ر٧	٥ر٣	٧ر٧	٩ر٨	١١ر٥	١٣	١٤	١٤	١٣ر٥
١٤	٣ر٢	٦ر٣	٩ر١	١١ر٥	١٤	١٦	١٧	١٨	١٧ر٥
١٥	٣ر٧	٧ر٣	١٠ر٥	١٤	١٦ر٥	١٩	٢١	٢٢	٢٢ر٥

الملحق رقم (٤)

على خط التســـــــــــديد

السرعة الابتدائية ٨٢٥ م/ثا

المسافة بالأمتار / الوجــه	٣٥٠	٤٠٠	٤٥٠	٥٠٠	٥٥٠	٦٠٠
	سنتيمترات					
١	—	—	—	—	—	—
٢	—	—	—	—	—	—
٣	-٢١	-٤٨	—	—	—	—
٤	١٨	٠	-٣٢	-٧١	—	—
٥	٦٨	٥٤	٣٢	٠	-٤١	-٩٤

المسافة بالأمتار / الوجه	١٠٠٠	١١٠٠	١٢٠٠	١٣٠٠	١٤٠٠	١٥٠٠	١٦٠٠	١٧٠٠
	ـــــــار							
٦	—	—	—	—	—	—	—	—
٧	—	—	—	—	—	—	—	—
٨	-٥ر٥	—	—	—	—	—	—	—
٩	-٢ر٩	-٧ر٠	—	—	—	—	—	—
١٠	٠	-٣ر٨	٨ر٩	—	—	—	—	—
١١	٣ر٥	٠	-٤ر٧	-١١	—	—	—	—
١٢	٧ر٦	٤ر٤	٠	-٥ر٧	-١٣	—	—	—
١٣	١٢	٩ر٢	٥ر٣	٠	-٥ر٨	١٥	—	—
١٤	١٦ر٥	١٤ر٥	١١	٦ر٢	٠	٨	١٨	—
١٥	٢٢	٢٠	١٧	١٣	٧ر٢	٠	٩ر٥	٢٠ر٥

خصائص

– رصاصة ذات نواة فولاذية

المسافة بالأمتار	الرمي برشقات قصيرة من على الفوارز ومن الوضعية منبطحا او واقفا من الخندق — متوسط حيـ ... بالامتـ						
	الطلقات في الرشقة		متوسط نقاط السقوط		المجموع		
	في الارتفاع	في الاتجاه	في الارتفاع	في الاتجاه	في الارتفاع	في الاتجاه	في المدى
	في الأعلى	في الاتجاه	في أعلى النقطة الوسطية للإصابات	في جانب النقطة الوسطية للإصابات	مجموع الطلقات التي في الأعلى	مجموع الطلقات التي في الاتجاه	في المدى
١٠٠	٠ر٠٦	٠ر٠٨	٠ر٠٤	٠ر٠٦	٠ر٠٧	٠ر١٠	
٢٠٠	٠ر١٢	٠ر١٦	٠ر٠٩	٠ر١٢	٠ر١٥	٠ر٢٠	
٣٠٠	٠ر١٨	٠ر٢٥	٠ر١٣	٠ر١٩	٠ر٢٢	٠ر٣١	
٤٠٠	٠ر٢٤	٠ر٣٣	٠ر١٧	٠ر٢٥	٠ر٢٩	٠ر٤١	
٥٠٠	٠ر٣٠	٠ر٤١	٠ر٢٢	٠ر٣١	٠ر٣٧	٠ر٥١	
٦٠٠	٠ر٣٦	٠ر٤٩	٠ر٢٦	٠ر٣٧	٠ر٤٤	٠ر٦١	٢٩
٧٠٠	٠ر٤٢	٠ر٥٨	٠ر٣٠	٠ر٤٣	٠ر٥٢	٠ر٧٢	٢٤
٨٠٠	٠ر٤٩	٠ر٦٦	٠ر٣٤	٠ر٥٠	٠ر٦٠	٠ر٨٣	٢١
٩٠٠	٠ر٥٦	٠ر٧٤	٠ر٣٩	٠ر٥٦	٠ر٦٨	٠ر٩٣	١٩
١٠٠٠	٠ر٦٤	٠ر٨٢	٠ر٤٣	٠ر٦٢	٠ر٧٧	١ر٠٣	١٧
١١٠٠							١٥
١٢٠٠							١٤

الملحق رقم (٥)

التناثـــــــــــر

الرمي برشقات من على المنصب مـع تثبيت مديـرات التسديد (التصويب)									المسافة بالأمتـــــار
ـــدان التناثـــــر									
الطلقـــات في الرشـقة		متوسط نقـاط السـقوط			المجمـــوع				
في الارتفاع	في الاتجاه	في المـدى	في الارتفاع	في الاتجاه	في المـدى	في الارتفاع	في الاتجاه		
ق: الارتفـــــاع	ق: الاتجـــــاه	ق: اعلى النقطة المتوسطة لمجموعة الاصابات	ق: اعلى النقطة المتوسطة لمجموعة الاصابات	ق: جانب النقطة المتوسطة لمجموعة الاصابات	ق: المجمـــوع المــــدى	ق: المجمـــوع الارتفـــاع	ق: المجمـــوع الاتجـــاه		
ـــــــار									
٠٥ر٠	٠٤ر٠		٠٣ر٠	٠٢ر٠		٠٦ر٠	٠٥ر٠		١٠٠
١٠ر٠	٠٩ر٠		٠٦ر٠	٠٥ر٠		١٢ر٠	١٠ر٠		٢٠٠
١٥ر٠	١٣ر٠		٠٩ر٠	٠٧ر٠		١٨ر٠	١٥ر٠		٣٠٠
٢٠ر٠	١٧ر٠		١٢ر٠	٠٩ر٠		٢٣ر٠	٢٠ر٠		٤٠٠
٢٥ر٠	٢٢ر٠		١٥ر٠	١٢ر٠		٢٩ر٠	٢٥ر٠		٥٠٠
٣٠ر٠	٢٦ر٠	١٧	١٨ر٠	١٤ر٠	٣٤	٣٥ر٠	٢٩ر٠		٦٠٠
٣٥ر٠	٣٠ر٠	١٤	٢١ر٠	١٦ر٠	٢٨	٤١ر٠	٣٤ر٠		٧٠٠
٤١ر٠	٣٤ر٠	١٢	٢٤ر٠	١٨ر٠	٢٤	٤٧ر٠	٣٩ر٠		٨٠٠
٤٨ر٠	٣٩ر٠	١٠	٢٧ر٠	٢١ر٠	٢١	٥٥ر٠	٤٤ر٠		٩٠٠
٥٥ر٠	٤٤ر٠	٩	٣٠ر٠	٢٣ر٠	١٩	٦٣ر٠	٤٩ر٠		١٠٠٠
٦٣ر٠	٤٨ر٠	٨	٣٣ر٠	٢٥ر٠	١٧	٧١ر٠	٥٤ر٠		١١٠٠
٧٢ر٠	٥٢ر٠	٧	٣٦ر٠	٢٨ر٠	١٦	٨٠ر٠	٥٩ر٠		١٢٠٠

الملحق رقم (٦)

كمية الطلقات اللازمة لتدمير هدف منفرد (افرادي)

المسافة بالامتار	الرمي من على الغوارز منبطحا او واقفا من الخندق برشقات قصيرة								الرمي بالرشقات من على المنصب مع تثبيت مديرات التسديد								المسافة بالامتار
	هدف راسي	هدف صدري	هدف نصفي	هدف (وضعية رملا)	هدف كامل (وضعية رملا)	رشاش	قاذف يدوي م/د	مدفع م/د	هدف راسي	هدف صدري	هدف نصفي	هدف راكض	هدف راكض (كامل الشكل)	رشاش	قاذف يدوي م/د	مدفع م/د	
١٠٠	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	١٠٠
٢٠٠	٥	٤	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٢٠٠
٣٠٠	٧	٦	٤	٤	٤	٤	٣	٣	٥	٤	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣٠٠
٤٠٠	١٢	٨	٥	٤	٥	٦	٤	٣	٨	٥	٤	٣	٤	٤	٣	٣	٤٠٠
٥٠٠	١٩	١١	٧	٥	٧	٨	٤	٣	١٢	٧	٤	٤	٥	٥	٤	٣	٥٠٠
٦٠٠	٢٦	١٥	٨	٧	٩	١٠	٥	٤	١٦	١٠	٥	٤	٦	٧	٤	٣	٦٠٠
٧٠٠		٢٠	١٠	٨	١٢	١٤	٧	٤	٢١	١٣	٦	٥	٧	٩	٥	٣	٧٠٠
٨٠٠			١٣	١٠	١٥	١٨	٩	٥		١٧	٨	٦	٨	١١	٦	٤	٨٠٠
٩٠٠			١٧	١٣	١٨	٢٣	١١	٦		٢١	١٠	٨	١٠	١٤	٧	٤	٩٠٠
١٠٠٠				١٦	٢٣	٣٠	١٣	٧			١٢	٩	١٢	١٧	٨	٥	١٠٠٠
١١٠٠											١٥	١١	١٥	٢١	١٠	٥	١١٠٠
١٢٠٠											١٨	١٣	١٨	٢٦	١٢	٦	١٢٠٠

الملحق رقم (٧)

كمية الطلقات اللازمة لتدمير مجموعة اهداف على جبهة عرضها ١٠ م عند الرمي الحاصد بالجبهة

المسافة بالامتار	الرمي برشقات طويلة من على الفوارز منبطحا او واقفا من الخندق						الرمي برشقات طويلة من على المنصب						المسافة بالامتار
	اهداف صدرية		اهداف نصفية		اهداف راكضة		اهداف صدرية		اهداف نصفية		اهداف راكضة		
	الاصابة ٥٠٪	الاصابة ٨٠٪	الاصابة ٥٠٪	الاصابة ٨٠٪	الاصابة ٥٠٪	الاصابة ٨٠٪	الاصابة ٥٠٪	الاصابة ٨٠٪	الاصابة ٥٠٪	الاصابة ٨٠٪	الاصابة ٥٠٪	الاصابة ٨٠٪	
١٠٠	٢١	٤٨	١٧	٣٩	١٨	٤١	١٩	٤٤	١٦	٣٧	١٦	٣٧	١٠٠
٢٠٠	٣١	٧١	١٩	٤٤	١٨	٤١	٢٥	٥٧	١٧	٣٩	١٧	٣٩	٢٠٠
٣٠٠	٤٣	٩٩	٢٢	٥٠	١٩	٤٤	٣٣	٧٦	١٩	٤٤	١٨	٤١	٣٠٠
٤٠٠	٥٦	١٢٨	٢٧	٦٢	٢٢	٥٠	٤٢	٩٦	٢٢	٥٠	١٩	٤٤	٤٠٠
٥٠٠	٦٩	١٥٨	٣٣	٧٦	٢٥	٥٧	٥٢	١١٩	٢٦	٦٠	٢١	٤٨	٥٠٠
٦٠٠	٨٢	١٨٨	٣٨	٨٧	٢٨	٦٤	٦٢	١٤٢	٣٠	٦٩	٢٣	٥٣	٦٠٠
٧٠٠									٣٤	٧٨	٢٥	٥٧	٧٠٠
٨٠٠									٣٨	٨٧	٢٧	٦٢	٨٠٠
٩٠٠											٣٠	٦٩	٩٠٠
١٠٠٠											٣٣	٧٦	١٠٠٠

نقل نقطة التسديد الى جهة عن الهدف

المسافة بالامتار	سيارة (عربة مصفحة ، دراجة نارية) بسرعة : ١٠ كم/سا بالامتار	١٠ كم/سا في تدريجات السدادة	٢٥ كم/سا بالامتار	٢٥ كم/سا في تدريجات السدادة	٤٠ كم/سا بالامتار	٤٠ كم/سا في تدريجات السدادة	٦٠ كم/سا بالامتار	بالامتار
١٠٠	٣٥ر٠	٢	٨٥ر٠	٤	٤ر١	٧	١ر٢	١٩ر٠
٢٠٠	٧٢ر٠	٢	٨ر١	٤	٩ر٢	٧	٣ر٤	٣٩ر٠
٣٠٠	١ر١	٢	٩ر٢	٥	٦ر٤	٧	٩ر٦	٦٢ر٠
٤٠٠	٦ر١	٢	٠ر٤	٥	٥ر٦	٨	٨ر٩	٨٨ر٠
٥٠٠	١ر٢	٢	٤ر٥	٥	٦ر٨	٨	٠ر١٣	٢ر١
٦٠٠	٧ر٢	٢	٩ر٦	٦	٠ر١١	٩	٥ر١٦	٥ر١
٧٠٠	٤ر٣	٥ر٢	٤ر٨	٦	٥ر١٣	١٠	٥ر٢٠	٨ر١
٨٠٠	٢ر٤	٥ر٢	٤ر١٠	٧	٥ر١٦	١٠	٠ر٢٥	٢ر٢
٩٠٠	٠ر٥	٥ر٢	٥ر١٢	٧	٠ر٢٠	—	٠ر٣٠	٧ر٢
١٠٠٠	٩ر٥	٣	٥ر١٤	٧	٥ر٢٣	—	٠ر٣٥	٢ر٣
١١٠٠	٨ر٦	٣	٠ر١٧	٧	٠ر٢٧	—	٥ر٤٠	٧ر٣
١٢٠٠	٨ر٧	٣	٥ر١٩	٨	٠ر٣١	—	٥ر٤٦	٢ر٤

ملاحظة :

١ — في حال حركة الهدف المائلة بالنسبة لمحور الرمي يجب تخفيض

٢ — عند الرمي بطريقة التريث (الملاقاة) يجب رفع معطيات الجدول

٣ — في حال وجود ريح قوية يجب رفع معطيات الجدول الى مرتين . أما تخفيف معطيات الجدول الى مرتين .

الفهـــرس

الموضـــوع صفحة

القسم الأول

الموضـــوع	صفحة

البـــاب الرابـــع :

البـــاب الخامس :

البـــاب السادس :

الموضـــوع صفحة

البـــاب السابـــع :

القســم الثــاني

البـــاب الثـــامن :

الموضـوع صفحة

الباب التاسع :

قواعـد الرمي من الـرشاش

الموضـــوع	صفحة

الـمــلاحــق :

١٧٢ ـ حول نتائج الرمي ومراقبتها بواسطة الدليف أو الخطاط يجب على مساعد الرامي الاعلام بالشكل التالي :

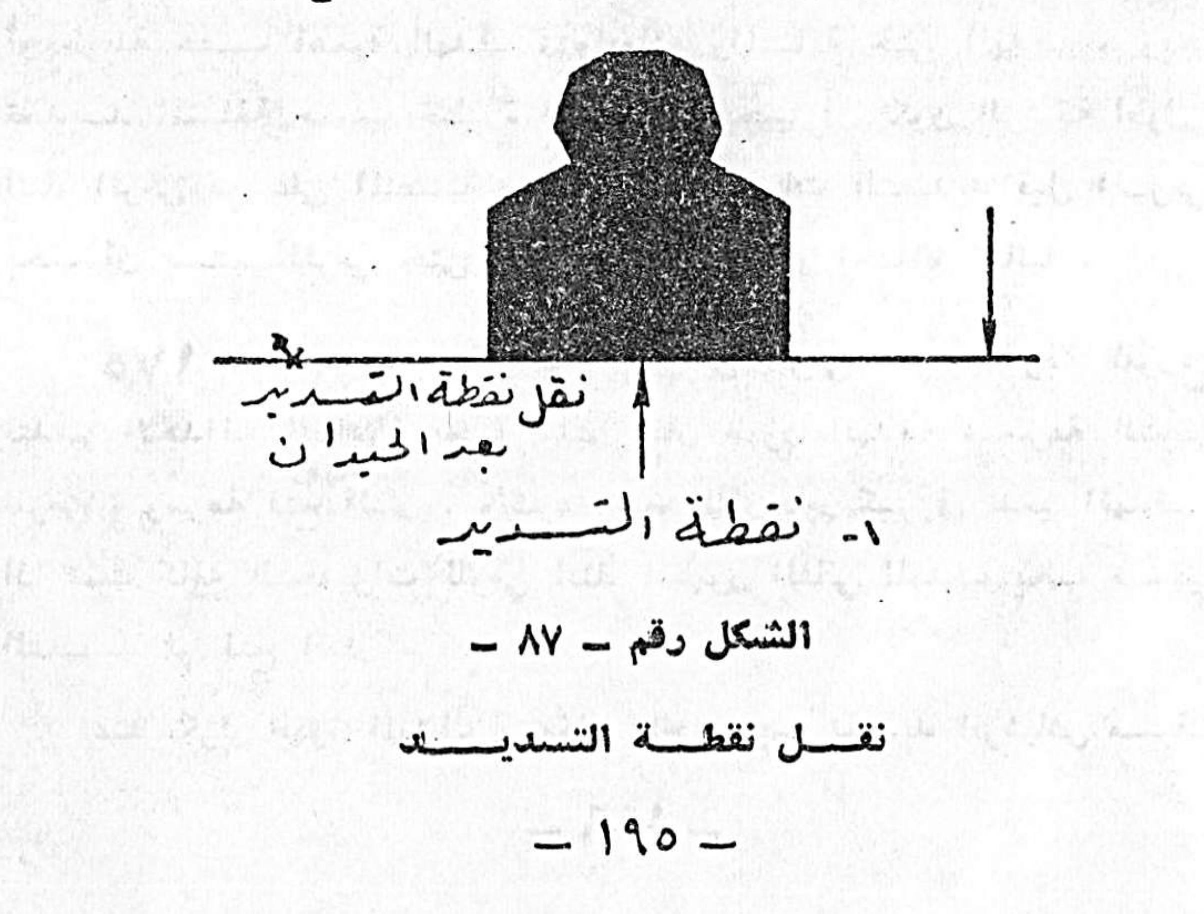
ـ أثناء اصابة الهدف « جيد » .

ـ أثناء الرمي القصير « قصير » أو « طويل » كذا متر ..

ـ أثناء انحراف الطلقات « الى اليمين » « الى اليسار » أو الى اليمين « اليسار » كذا متر ... (بالميليم أو بمقدار حجم الصدر) .

١٧٣ ـ تصحيح الرمي في المعركة كقاعدة عامة هو نقل نقطة التسديد بالارتفاع أو بالاتجاه .

أثناء ذلك يجب نقل نقطة التسديد بمقدار الحيدان في الاتجاه أو الارتفاع بعكس اتجاه الحيدان عن الهدف (شكل ٨٧) . اما اذا كان مقدار الحيدان لنقطة السقوط عن الهدف كبيرة والموقف لايسمح بتبديل وضعية



الشكل رقم ـ ٨٧ ـ

نقل نقطة التسديد